

Diseño a nivel de anteproyecto de un

EQUIPAMIENTO MULTIFUNCIONAL

para la parroquia Huigra en el contexto inmediato a la estación central del tren para reactivar la dinámica económica y cultural.



UNIVERSIDAD DE CUENCA / FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

AUTORES: FELIPE EDUARDO CISNEROS JERVES / PABLO ANDRÉS POLO DONOSO

DIRECTOR: ARQ. JAIME AUGUSTO GUERRA GALÁN / AGOSTO 2019



Universidad de Cuenca
Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Tema:

Diseño a nivel de anteproyecto de un equipamiento multifuncional para la parroquia Huigra en el contexto inmediato de la estación central del tren para reactivar la dinámica económica y cultural.

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto.

Autores:

Felipe Eduardo Cisneros Jerves	010497776-4
Pablo Andrés Polo Donoso	010283768-9

Director:

Arq. Jaime Augusto Guerra Galán	010242436-3
---------------------------------	-------------

Cuenca - Ecuador

Agosto - 2019

RESUMEN



En los últimos años el centro poblado de Huigra del cantón Alausí ubicado en la provincia del Chimborazo, ha sido gravemente afectado tanto en su infraestructura como en su economía y cultura, a raíz de la eliminación del ferrocarril como medio de transporte y eje de conectividad con diferentes centros poblados, generando un alto índice de migración, perdiendo su valor histórico y alterando la dinámica económica y cultural de todo el sector, provocando como consecuencia la pérdida de identidad de la población.

En el presente trabajo se realiza una aproximación al lugar, empezando por el estudio de un proyecto en contexto similar al del área de estudio, abstrayendo su metodología para generar un diagnóstico del espacio a través de un análisis. Luego, se consideran diferentes casos de estudio que aportan a la creación de criterios proyectuales que buscan solucionar la problemática que el centro poblado posee.

Se hace una selección del sitio a intervenir, concluyendo con la propuesta a nivel de anteproyecto de un equipamiento multifuncional, dentro del contexto inmediato a la estación central del

tren, con el fin de que la intervención reanime el valor del lugar, aporte a la generación de identidad y reactive el dinamismo económico y cultural del centro poblado, convirtiéndose en un espacio de uso público que incentive a la población a retomar sus actividades a través de nuevos emprendimientos y así proyectarse hacia el futuro como un modelo para centros poblados que tengan las mismas problemáticas a lo largo de la línea Férrea.

Palabras clave:

Equipamiento multifuncional. Anteproyecto. Espacio público. Dinámica económica. Dinámica cultural. Tren. Centro poblado. Estrategias proyectuales.

ABSTRACT



In recent years the town of Huigra located in the province of Chimborazo, has been severely affected in its infrastructure, economy and culture, as a result of the elimination of the railway system as a means of transport and axis of connectivity with different population centers, generating a high rate of migration, losing their historical value and altering the economic and cultural dynamics of the entire sector, causing as a consequence the loss of identity of the population.

In the present work an approximation to the place is made, starting with the study of a project in similar context of the study area, abstracting its methodology to generate a diagnosis of the space through an analysis. Then, different study cases are considered in order to contribute to the creation of project criteria that seek to solve the problems that the populated center has.

A selection of the site is made to intervene, concluding with the preliminary project for the design of a multifunctional equipment, within the immediate context of the central station of the train, in order that the intervention revives the value of the place, contributing to the

generation of identity and reactivation of the economic and cultural dynamism of the populated center, becoming a space of public use that encourages the population to resume their activities through new ventures making this project in the future as a model for population centers that have the same problematic along the railway line.

Key words:

Multifunctional equipment. Preliminary project. Public space. Economic dynamics. Cultural dynamics. Railway. Town. Project criteria

ÍNDICE



00

Resumen	16
Abstract	18
Introducción.....	20
Metodología.....	22
Objetivos.....	24
Objetivos generales	25
Objetivos específicos.....	25

1. MARCO TEÓRICO

26

1.1. Antecedentes.....	29
1.2. Espacio público.....	30
1.3. Equipamientos.....	33
1.4. Intervención arquitectónica.....	35
1.5. Dinámica económica.....	37
1.6. Dinámica cultural.....	39
1.7. Reflexión del capítulo.....	41

01



02

2. DIAGNÓSTICO

42

2.1. Introducción.....	45	2.10. Análisis de patrimonio edificado.....	64
2.2. Metodología del diagnóstico.....	46	2.11. F.O.D.A.	66
2.2.1. Conclusión de la metodología.....	49	2.12. Valoración de Huigra.....	67
2.3. Reseña histórica de Huigra.....	50	2.13. Problemática.....	68
2.3.1 Línea de tiempo.....	54	2.14. Conclusiones.....	69
2.4. Análisis regional.....	56		
2.5. Análisis de población.....	58		
2.6. Análisis de vegetación.....	59		
2.7 Análisis de movilidad.....	60		
2.8. Análisis de uso de suelo.....	61		
2.9. Análisis de equipamientos.....	62		

3. REFERENTES

70

3.1. Estudio de referentes.....	73		
3.2. Selección de proyectos.....	77	3.2.3. Referente 03.....	90
3.2.1. Referente 01.....	78	3.2.3.1. Criterios funcionales.....	92
3.2.1.1. Criterios funcionales.....	80	3.2.3.2. Criterios formales.....	93
3.2.1.2. Criterios formales.....	81	3.2.3.3. Criterios tecnológicos.....	94
3.2.1.3. Criterios tecnológicos.....	82	3.2.3.4. Fotografías.....	95
3.2.1.4. Fotografías.....	83	3.2.2. Referente 04.....	96
3.2.2. Referente 02.....	84	3.2.4.1. Criterios funcionales.....	98
3.2.2.1. Criterios funcionales.....	86	3.2.4.2. Creiterios formales.....	99
3.2.2.2. Criterios formales.....	87	3.2.4.3. Criterios tecnológicos.....	100
3.2.2.3. Criterios tecnológicos.....	88	3.2.4.4. Fotografías.....	101
3.2.2.4. Fotografías.....	89	3.3. Criterios proyectuales.....	103

03



04

4. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	104
4.1. Selección del sitio.....	106
4.2. Condiciones ambientales	108
4.3. Valoración de las edificaciones.....	110
4.3.1. Bloque A	110
4.3.1.1. Criterios funcionales.....	110
4.3.1.2. Criterios formales	110
4.3.1.3. Criterios tecnológicos.....	110
4.3.1.4. Fotografías.....	111
4.3.2. Bloque B	112
4.3.2.1. Criterios funcionales.....	112
4.3.2.2. Criterios formales	112
4.3.2.3. Criterios tecnológicos.....	112
4.3.2.4. Fotografías.....	113
4.3.3. Bloque C.....	114
4.3.3.1. Criterios funcionales.....	114
4.3.3.2. Criterios formales.....	114
4.3.3.3. Criterios tecnológicos	114
4.3.3.4. Fotografías.....	115
4.4. Recomendaciones emergentes.....	117
4.5. Memoria descriptiva.....	117
4.6. Programa.....	120
4.7. Proyecto.....	123

5. CONCLUSIONES	154
5.1 Conclusiones	154
5.2. Recomendaciones	156
5.3 Bibliografía.....	158

05

Cláusula de licencia y autorización la publicación en el repositorio institucional

Felipe Eduardo Cisneros Jerves, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **"Diseño a nivel de anteproyecto de un equipamiento multifuncional para la parroquia Huigra en el contexto inmediato de la estación central del tren para reactivar la dinámica económica y cultural"**, de conformidad con el Art. 114 del CODIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad Estatal de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Estatal de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 114 de la Ley Orgánica De Educación Superior.

Cuenca, Agosto del 2019

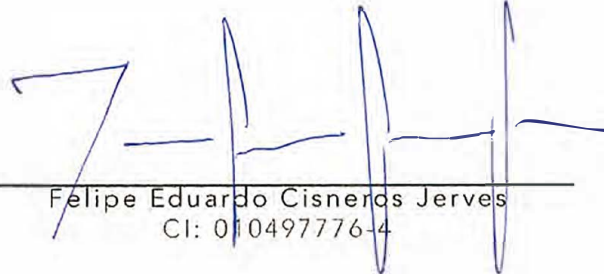


Felipe Eduardo Cisneros Jerves
CI: 010497776-4

Cláusula de propiedad intelectual

Felipe Eduardo Cisneros Jerves, autor del trabajo de titulación "**Diseño a nivel de anteproyecto de un equipamiento multifuncional para la parroquia Huigra en el contexto inmediato de la estación central del tren para reactivar la dinámica económica y cultural**", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en el presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, Agosto del 2019



Felipe Eduardo Cisneros Jerves
CI: 010497776-4

Cláusula de licencia y autorización la publicación en el repositorio institucional

Pablo Andrés Polo Donosos, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **"Diseño a nivel de anteproyecto de un equipamiento multifuncional para la parroquia Huigra en el contexto inmediato de la estación central del tren para reactivar la dinámica económica y cultural"**, de conformidad con el Art. 114 del CODIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad Estatal de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Estatal de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 114 de la Ley Orgánica De Educación Superior.

Cuenca, Agosto del 2019



Pablo Andrés Polo Donoso
CI: 010283768-9

Cláusula de propiedad intelectual

Pablo Andrés Polo Donoso, autor del trabajo de titulación "**Diseño a nivel de anteproyecto de un equipamiento multifuncional para la parroquia Huigra en el contexto inmediato de la estación central del tren para reactivar la dinámica económica y cultural**", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en el presente trabajo son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, Agosto del 2019



Pablo Andrés Polo Donoso
CI: 010283768-9

DEDICATORIA



Este trabajo de titulación está dedicado a mis padres, Felipe y Susana, quienes han sido mi apoyo incondicional durante toda la carrera, en las malas noches, sufrimientos, alegrías, fracasos y victorias. A mi hermana Emi, por ser parte de mi vida y apoyarme siempre. Por último, a mis compañeros con quienes hemos formado una gran amistad, compartiendo estos maravillosos años en la Universidad.

Felipe Eduardo

Este trabajo está dedicado a Alejandra y Victoria, son el motor de mi vida y mis más grandes amores; a Ximena, mi compañera de viaje y mi sueño más anhelado, por su amor incondicional, comprensión y cariño.

Pablo Andrés

AGRADECIMIENTOS



Al **Arq. Jaime Guerra Galán**, por la dirección de este trabajo.

Al **Ing. Felipe Cisneros Espinosa**, por su colaboración, apoyo, sus consejos y sugerencias.

Al **Arq. Pablo León González**, por su aporte en todo el proceso de aprendizaje.

Al **Arq. Luis Barrera Peñafiel**, por la incondicional y atenta colaboración que nos brindó.

A **Sebastián Corral Maldonado**, por su amistad, las fotografías y la ayuda en el levantamiento de información.

A **Daniela Aguirre**, por la corrección de tipo.

A nuestros padres y hermanos, por el apoyo que nos dieron día a día durante toda la carrera.

A nuestros profesores, que compartieron sus conocimientos y aportaron en nuestra educación.

Y por último, a nuestros compañeros, por su amistad y paciencia a lo largo de la carrera.

INTRODUCCIÓN



Hacia finales del siglo XIX e inicio del siglo XX, la República del Ecuador logró terminar una de las obras más importantes y emblemáticas para su desarrollo, el Ferrocarril Quito – Guayaquil. Este esfuerzo se llevó a cabo durante varios años y fue concebido en base a una deuda externa y con mucho sacrificio.

Este servicio se mantuvo vigente y generando desarrollo hasta mediados del siglo XX, periodo en el que por varios motivos fue nacionalizado y su operación pasó a cargo de la Empresa Nacional de Ferrocarriles del Estado.

En la década de 1970, se produjo una afección importante en su infraestructura provocada por fenómenos naturales, haciendo colapsar la vía férrea.

Alrededor de 1990 se realizó la rehabilitación integral modernizando la flota de vagones, esta rehabilitación duró hasta la presencia del fenómeno de El Niño a finales del siglo, colapsando nuevamente la línea y el servicio que prestaba.

En los últimos años algunos de los centros poblados por los que atraviesa la línea férrea con trayecto Quito – Guayaquil

tales como Sibambe, Alausí y Tixan se vieron afectados por desastres naturales que provocaron la suspensión definitiva del servicio del ferrocarril, afectando su economía seriamente.

En el año 2008 con el proyecto de recuperación de Trenes del Ecuador, se planteó la reactivación del sistema férreo como un atractivo turístico que proponía la reanimación de las comunidades dentro del tramo; sin embargo, el proyecto no cumplió sus objetivos y dejó de lado algunos de estos centros poblados generando abandono, desolación y olvido.

En el caso particular de la parroquia Huigra, la actividad económica dependía principalmente del sistema ferroviario, que al no estar presente afectó a diferentes tipos de actividades que en la actualidad se ven reducidas o incluso totalmente desaparecidas, provocando altos índices de migración y poco interés por parte de sus habitantes en generar fuentes económicas y de emprendimiento.

La creación de diferentes proyectos dentro del espacio urbano está directamente relacionada con la reactivación del servicio ferroviario,

que además de dinamizar la economía, mejora la movilidad y genera conexiones perdidas por la suspensión del antiguo ferrocarril.

Las intervenciones deben ser integrales y considerar aspectos importantes con el fin de permitir el desarrollo de los pueblos que atraviesan esta misma situación dinamizando su economía y mejorando la calidad de vida de los habitantes.

Para todo esto se plantea la implementación de un equipamiento multifuncional que permita a Huigra su desarrollo y alimente las iniciativas de reactivación de su poblado, que a través de la implementación del servicio ferroviario satisfaga las necesidades de los habitantes.

De esta manera, el equipamiento multifuncional propuesto será el resultado de la agrupación eficiente de diferentes actividades que permitan dinamizar la economía, fomentando las relaciones sociales y culturales, no solo entre los habitantes, sino también de sus visitantes, tomando como eje principal de desarrollo la reactivación del sistema ferroviario.

METODOLOGÍA



El presente trabajo se desarrolla en varias etapas, la primera comprende la recopilación de información de la parroquia Huigra, su historia, fotografías antiguas, levantamiento fotográfico actual, el plan de ordenamiento territorial, diálogo con autoridades y con sus habitantes, diagnóstico participativo; teniendo así una amplia información sobre el pueblo y su gente.

Por otro lado, se recopila un repertorio de artículos, tesis, proyectos y libros sobre temas relacionados con centros poblados similares y su recuperación; encontrando bibliografía que expone que mediante el espacio público, equipamientos e intervenciones arquitectónicas y recuperación de dinámicas económicas y culturales se pueden recuperar y reactivar espacios, mejorando la calidad de vida de las personas.

En la segunda etapa del trabajo, con la bibliografía encontrada en el período anterior, se depura la información y se desarrolla el marco teórico del documento, empezando con los Antecedentes sobre el tema que se expone para dar paso a conceptos precisos sobre los diferentes elementos que se abordarán en la investigación como son el espacio público,

los equipamientos, las intervenciones arquitectónicas, la dinámica económica, la dinámica cultural, pasando al final a una reflexión de todo lo investigado.

En la tercera etapa, para desarrollar un correcto diagnóstico, se estudia el proceso de análisis del espacio de un proyecto de tesis realizado en Colombia que presenta características similares al centro poblado, motivo del presente trabajo; entendiendo este proceso, se establece y desarrolla una metodología de diagnóstico propia para Huigra. Con la información obtenida en el centro poblado se procede a realizar el Diagnóstico del lugar, obteniendo la problemática de Huigra y sus respectivas conclusiones.

En la cuarta etapa se identifica un universo de 9 referentes arquitectónicos relacionados con el centro poblado y su problemática. En donde, mediante distintos parámetros se depura esta selección y se eligen 4 referentes que cumplen dichas características; se analizan estos 4 referentes y con su aporte se desarrolla la concreción y resolución de los criterios proyectuales que ayudan a enfrentar el proyecto posteriormente y a su vez se crean estos criterios para

se tomen en cuenta en distintos espacios que cumplan similares características a las de Huigra.

Con toda esta información recopilada, se realiza la propuesta a nivel de anteproyecto que sirva como ente dinamizador económico y cultural del sector, generando un espacio que proporcione diferentes servicios a los habitantes y sus usuarios. Finalmente se describen conclusiones y recomendaciones obtenidas con el desarrollo del documento.

OBJETIVOS



Objetivo general

Diseñar un anteproyecto arquitectónico en el contexto inmediato de la estación central del tren para generar la dinámica económica y cultural en la parroquia Huigra.

Objetivos específicos

1. Generar un diagnóstico en el área de estudio que nos permita entender la situación actual del centro.
2. Establecer estrategias proyectuales que aporten a la concreción del anteproyecto.
3. Diseñar un equipamiento multifuncional que ayude a la reactivación de la dinámica económica y cultural de la cabecera parroquial Huigra.

CAPÍTULO

01

MARCO TEÓRICO



1.1. Antecedentes

El espacio público de uso colectivo y el equipamiento urbano son elementos que dinamizan las comunidades. El presente trabajo se construye a partir de dos conceptos básicos y fundamentales: el espacio y el lugar. La comprensión de estos conceptos, entendiendo cuáles son sus características y qué cualidades poseen, permite determinar sus diferencias.

El espacio se define como el vacío entre las cosas, y puede ser evidenciado por la ocupación de un objeto. Desde el punto de vista arquitectónico, al espacio se lo percibe como el medio físico donde surgen las cosas; carece de un significado sustancial y se lo considera como una unidad. Sin embargo, es necesaria también la concepción del espacio como el medio en el cual el ser humano se desarrolla (Pérez, 2018).

El lugar considera al espacio como una pieza fundamental para dar sentido a la concepción de su concepto; vincula directamente la experiencia, el desarrollo y las vivencias de los seres humanos en un espacio físico determinado, proporcionándole identidad a través de la conciencia que generan sus usuarios y los elementos que lo configuran (Pérez, 2018).

En conclusión, el lugar se define como el espacio que adquiere identidad a través de las experiencias y vivencias de sus usuarios. Éstas generan una conciencia colectiva, apoderándose de dicho espacio.

La relación que existe entre el ser humano con el espacio es de importancia suprema. Al ser capaz de otorgar identidad—como se mencionó anteriormente—por medio de experiencias y vivencias, permite la transformación de un espacio en “lugar”. Las personas se apropian del espacio, otorgándole cualidades especiales y generando conciencia a través de conexiones sociales que aportan al desarrollo de las comunidades. Es por todo esto que se encuentra la necesidad de fomentar la creación de lugares que permitan desarrollar estas conexiones y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Como efecto adyacente a la creación de lugares de uso colectivo, se desarrollan actividades que permiten que los espacios públicos—que adquieren identidad por las relaciones e interacciones de los usuarios—dinamicen la economía y cultura. Por consiguiente, se permite que estos espacios se mantengan como lugares.

1.2. Espacio público

Según la Carta del Espacio Público, adoptada en Roma como conclusión de la II Bienal del espacio público el 18 de mayo del 2013, el espacio público es cada lugar de uso público accesible y utilizable por todos de manera gratuita con características distintas. Los espacios públicos son, además, elementos clave para el bienestar y desarrollo social—siendo estos espacios libres o construidos con el objeto de que todos ellos puedan convertirse en lugares—.

Para generar estos espacios públicos es necesario que sean proyectados de tal manera que respeten a todas las formas de diversidad. Las decisiones sobre la creación de los espacios públicos, así como la gestión y la regularización de su uso, deben ser participativas y transparentes, haciendo que estos procesos institucionalizados sean configurados como un derecho de los habitantes, mas no como una iniciativa unilateral de los gobiernos (Carta del espacio público, 2013). Al respecto, el artículo 44 de la Carta del espacio público (2013) dice:

Todos los ciudadanos, independientemente de su función, son usuarios de los espacios públicos. Todo el

mundo tiene derecho a acceder a ellos y utilizarlos libremente de acuerdo con las reglas de convivencia civil. En la ciudad, cada vez más compleja y diversa, esto requiere de procesos democráticos, diálogo y atención a la diversidad.

Los espacios públicos como plazas, ferias o parques—en el contexto de los pueblos ecuatorianos—han sido parte fundamental en las relaciones sociales y económicas de sus habitantes. Esto ha promovido que el espacio de interrelación se convierta en lugar, a través de la adquisición de características especiales que—además de generar conexiones—le otorgan identidad.

David Jiménez, en el libro *Laberintos Urbanos en América Latina*, publicado en el año 2000, plantea que “el espacio público supone (...) dominio público, uso social colectivo y multifuncional” (p. 14), afirmando que su principal característica es la accesibilidad. Como se menciona anteriormente, el espacio público es un lugar accesible para todos. Más allá de que este sea de propiedad estatal o privada, su dominio o uso es de la población en general, sin restricción (Pérez, 2011).



Imagen: Fotografía parque de los pies descalzos. Medellín - Colombia.
Fuente: Autor, 2018



Imagen: Fotografía Parque “Uva de la imaginación”. Medellín - Colombia.
Fuente: Autor, 2018



La calidad del espacio dependerá de la intensidad en las relaciones sociales que se den, la diversidad de grupos que existan, la identificación simbólica, la integración cultural y, sobre todo, la adaptabilidad de usos diversos a través de los tiempos (Jiménez, 2000).

El espacio público hace de organizador, referente de identidades y elemento mediador entre las ciudades y sus habitantes. Por lo tanto, las propuestas de rehabilitación en los espacios públicos promueven que tanto la calidad de vida de los habitantes como la transformación de sus poblados den importancia a que los espacios urbanos sean reinventados. Esto se logra, por ejemplo, desde una perspectiva de racionalización del uso vehicular para recuperar las calles como espacio de uso ciudadano, actividad económica, descanso y encuentro. Al trabajar la relación calle-edificio, se explota el potencial de enriquecimiento del espacio público, dando como resultado la naturalización de un nuevo paisaje urbano (González, 2017).

En el contexto de las ciudades con espacios abandonados y de usos limitados, se propone que, mediante el proyecto arquitectónico—planteando un modelo de intervención urbana aplicable en diferentes lugares—se activen los espacios públicos (Hermansen, 2015).

Como se puede apreciar, existe una gran cantidad de investigación y discusión sobre el espacio, el lugar y el espacio público de uso colectivo como tal. No obstante, es importante tomar en cuenta que no todos los espacios públicos funcionan de la misma manera; existen espacios que generan connotaciones negativas en una comunidad por diferentes razones, como la falta de mantenimiento, la inseguridad del sector o actividades que empobrecen el uso de ese espacio.

Por lo tanto, es importante hacer la siguiente pregunta: ¿qué se necesita para garantizar que un espacio público sea excelente? La organización sin fines de lucro de diseño y planificación de espacios públicos Project for Public Spaces realizó un estudio en más de 3000 comunidades a nivel mundial—en diferentes proyectos de espacios públicos—, que permitió determinar el uso de parámetros que deben tener estos espacios, y generar una herramienta para evaluar la calidad del espacio público. Dentro de estos parámetros utilizados para reconocer a un espacio como exitoso, podemos encontrar 4 grupos principales:

1. Usos y actividades: En primer lugar, se cuestiona al espacio en cuanto a la capacidad que tiene para generar diferentes actividades, y cómo estas son receptadas por los usuarios. Considera

interrogantes en cuanto a la cantidad de gente que se encuentra en el lugar, su demografía, el género y cómo difieren sus actividades, cómo son las agrupaciones de personas (si están en grupos, en pareja o solos), cuántos tipos de actividades se pueden hacer, qué espacios se utilizan y cuáles no, si existe personal a cargo de la administración del lugar y si existen incompatibilidades o interferencia entre las posibles actividades que se puedan dar en el espacio.

2. Imagen y confort: En segundo lugar, se analiza la calidad del lugar con respecto a su aspecto formal, seguridad, mantenimiento y atractivos que lo caracterizan.
3. Accesos y conexiones: En tercer lugar, se estudia la accesibilidad al espacio, sus conexiones interiores y la continuidad de sus circulaciones—contextualizados desde un enfoque relacionado al tránsito peatonal y vehicular—.
4. Sociabilidad: Por último—posiblemente el más difícil de lograr al momento de proyectar un espacio público—, se analiza la capacidad del lugar para generar relaciones diversas, el vínculo que poseen los habitantes con los usuarios y la interacción social que dinamiza el espacio.

Con la aplicación de esta herramienta de Project for Public Spaces, se ha logrado transformar los espacios en lugares durante más de 40 años, permitiendo que los espacios públicos sean exitosos y mejoren la calidad de vida de los habitantes de sus comunidades.

Dentro del contexto de Huigra, el valor del espacio está en sus calles y plazas. A lo largo de la historia, estas han abarcado un sinnúmero de visitantes, por lo que el espacio público como tal y sus conexiones con los pasajeros del tren, así como las interrelaciones que se generaban, eran la principal característica de esta población.

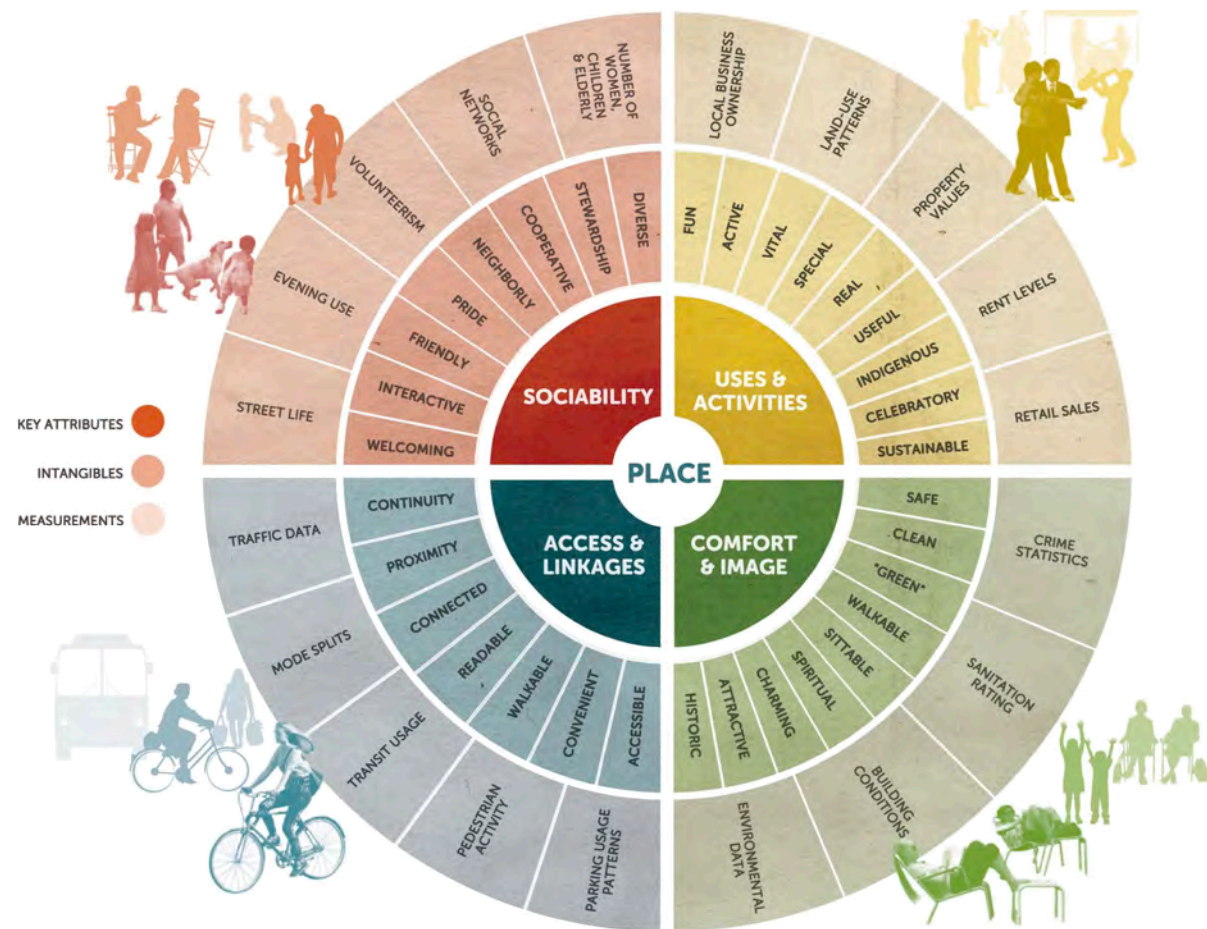


Imagen: Equema de diagrama del lugar

Fuente: <https://www.pps.org/article/grplacefeat>



1.3. Equipamientos

Dentro de los espacios urbanos se encuentran edificaciones de carácter público de uso colectivo que tienen como objetivo brindar diferentes tipos de servicios a la comunidad, ayudando a mejorar la calidad de vida de los habitantes. Sin embargo, existen muchos poblados que—por diferentes motivos—carecen de estos equipamientos, dando como resultado comunidades con disminuidas relaciones económicas, sociales y culturales.

A lo largo del siglo XX, la definición de edificación pública y de uso colectivo ha variado de la mano de los cambios de la sociedad y de la propia actividad que estos edificios acogían, basándose cada vez más en sus funciones específicas (Fayos, 2012).

Un equipamiento como tal tiene diferentes funciones o propósitos, dependiendo del objetivo de cada política nacional y territorial. No obstante, todos estos pretenden de una u otra manera mejorar la calidad de vida de los habitantes a través de la capacidad de prestación de servicios que cada uno de estos posee.

Los equipamientos urbanos cumplen históricamente un papel fundamental, permitiendo a los ciudadanos la apropiación de un lugar. Estos equipamientos tienen la

capacidad de generar ciudad a través de la vinculación que permiten con su entorno (Zabala y Franco, 2012).

En general, los equipamientos se dividen en diferentes grupos, como equipamientos de salud, educativos, de seguridad, recreativos, culturales, religiosos o de integración social.

Al brindar diferentes tipos de servicios a la comunidad —según las necesidades que requiera—, las edificaciones públicas forman parte importante de las ciudades. Estas construcciones destacan en la organización de las actividades sociales, y también del espacio urbano. Los equipamientos públicos proponen la mejor ocupación de los espacios libres, emplazando usos en lugares estratégicos, organizando la ciudad y—a través de la participación ciudadana—garantizando la afinidad del proyecto con los usuarios (Fayos, 2012).

En la actualidad, dentro de la planificación de las ciudades y la construcción de proyectos, se contemplan conceptos ambientales, económicos y sociales, marcando el camino a que las ciudades sean equitativas y sostenibles. No obstante, una de las preguntas más comunes al momento de incluir un proyecto de carácter público y

de uso colectivo es: ¿cómo un equipamiento contribuye a la construcción de una mejor ciudad mediante la integración armónica del entorno evitando generar impactos negativos? La respuesta se encuentra en conceptos como la intervención en espacios públicos para mejorar su calidad y prestaciones, además de la construcción, rehabilitación y mejoramiento de equipamientos de uso colectivo (Zabala y Franco, 2012).

La agrupación de usos dentro de una misma edificación o espacio es una alternativa que permite la optimización de recursos y el óptimo uso del espacio, reduciendo costos de construcción, mantenimiento e infraestructura en cuanto la implementación de equipamientos respecta (Wazhima, 2016).

Los equipamientos son espacios determinados que cumplen múltiples funciones; proveen de servicios fundamentales y contribuyen a la construcción y el fortalecimiento social dentro de las ciudades. Por lo tanto, se puede decir que los equipamientos dentro de las ciudades cumplen un papel importante: aportan a las relaciones sociales de los habitantes (Zabala y Franco, 2012).

Por otro lado, no solo el proyecto arquitectónico como tal ayudará a reactivar dichos espacios; siempre se debe pensar más allá e incluir temas de importancia para las comunidades. Esto mejorará el análisis y, a su vez, la calidad del proyecto; por consiguiente, su resultado.

La inclusión del espacio público dentro de los proyectos urbanos será un factor decisivo en la creación misma de ciudad, puesto que es un facilitador nato de multifuncionalidad—permitiendo la diversidad de usos y su adaptabilidad con el tiempo—. Asimismo, el espacio público será el que garantice las relaciones sociales dentro del proyecto urbano y, por lo tanto, la articulación de la ciudad (Jiménez, 2000).

Se debe considerar que a través del desarrollo de nuevos proyectos arquitectónicos se pueden generar sectores legibles que organicen la escala urbana, enfrentando la ciudad real y rescatando condiciones naturales, encontrando soluciones y dando continuidad a recorridos que articulen los espacios abiertos (Viglicca, 2012).

Hay que tener en cuenta que la arquitectura se implanta en un lugar preciso del que no se puede arrancar. Por ende, el autor de la intervención tendrá la libertad de actuar—

respetando o ignorando su entorno—, pero no podrá escapar de su influencia. Es decir, se desarrolla una conexión entre el autor y el lugar, adquiriendo sentido y autonomía. A partir de este criterio, el arquitecto introduce un nuevo elemento que se incluye como parte de la memoria del entorno—ya sea reelaborándola, matizándola o destruyéndola—. Por consiguiente, la arquitectura no se puede ver como un elemento aislado sino, por el contrario, el objetivo debe ser buscar una dimensión social (García-Solera, 2005).

Todas las ciudades se caracterizan por poseer un sinnúmero de actividades. El adecuado abastecimiento de equipamientos podrá satisfacer las necesidades de los habitantes, articulando correctamente dichas actividades, y optimizando los recursos y el uso del espacio. La creación de estos elementos está en directa relación con el crecimiento de las ciudades, por lo que es indispensable la constante implementación de equipamientos en respuesta a las diferentes necesidades que las ciudades puedan poseer.

En el caso de la parroquia Huigra, históricamente existía un espacio de carácter multifuncional dentro del centro poblado. En este se incluían diferentes usos

dentro de una misma área, proporcionando a sus habitantes diferentes tipos de servicios, como las oficinas administrativas de la G&Q Co., además de un centro de salud que fue utilizado principalmente por los obreros que construían la línea del antiguo ferrocarril (García, Figueroa & Illescas, 1976).

La concreción de estos espacios ayudará a los habitantes del poblado a tener lugares para desarrollar diferentes actividades—ya sea de descanso, de esparcimiento o de comunidad—. Esto les permitirá compartir e interactuar, fomentando su cultura y relaciones sociales.



Imagen: Fotografía parque biblioteca San Javier. Medellín - Colombia.
Fuente: Autor, 2018



1.4. La intervención arquitectónica

Cuando la funcionalidad de un equipamiento se vuelve nula debido a su deterioro, la intervención inmediata y eficaz para reactivar dichos espacios es necesaria. Se debe intervenir en el espacio y desarrollar usos que ayuden a incentivar el lugar, y mejoren sus funcionamientos (Hernández, 2012).

Entérminos generales, como parte implícita en el proceso de evolución de una ciudad, se genera—como uno de sus resultados— el deterioro urbano. Por añadidura, los impertinentes cambios de usos de suelo generan decadencia y abandono—producidos especialmente en las zonas centrales—. Las intervenciones puntuales como estrategia de renovación urbana son necesarias para contrarrestar estos procesos de deterioro continuo. Por todo esto, es sumamente necesario el análisis previo de las dificultades en la práctica de la renovación, para generar intervenciones integrales que promuevan las conexiones necesarias para el dinamismo socio-económico de un sector (Silva, 2011).

Una de las principales problemáticas en cuanto al análisis de una edificación empieza a partir de interrogantes que se deben formular antes de su actuación: ¿cómo se debe intervenir?,

¿se debe reutilizar la edificación?, ¿se debe hacer una intervención mínima para la recuperación?, ¿se debe usar, reusar o cambiar el uso? Todas estas son preguntas que afectan directamente a la percepción de la valoración. El análisis correcto de estas interrogantes hará que las conclusiones de la intervención de los espacios resulten correctas y sean aplicables al bien (Martínez, 2013).

Al intervenir en un proyecto dentro de un contexto con valor, una simple mirada constructiva no basta para su comprensión y proyección. Por el contrario, la intervención tendrá valor si se analiza todo su contenido, conociendo su historia cronológicamente, tomando en cuenta todos los aspectos del lugar—sus relaciones compositivas y conexiones espaciales—, entendiendo su función a lo largo de los años y su importancia en el lugar. De esta manera, la intervención arquitectónica proyectará una lectura global del conjunto, siendo capaz de mostrar todos los elementos del proyecto como un solo elemento—en lugar de objetos aislados—y haciendo más fácil la comprensión de la intervención y su correcta recuperación (Milán-Milán, 2014). Para Milán- Milán, “la arquitectura contemporánea en la intervención patrimonial será el conglomerante que nos

permita una lectura global y nítida de la intervención, clarificando y subrayando las épocas anteriores” (2014, p. 9).

Por otra parte, El Consejo internacional de Monumentos y Sitios (ICOMOS) en su 14va Asamblea General, en Victoria Falls, Zimbabwe, en octubre del 2003 desarrolla un documento sobre la Dimensión intangible de monumentos y sitios con referencia a la lista del patrimonio mundial de la UNESCO, en donde su autor Jean-Luis Luxen respecto al sentido de conservar el patrimonio expresa que “la búsqueda del mensaje de bienes culturales exige evidenciar los valores éticos, las formas sociales de comportamiento, las creencias y los mitos, de los que los elementos del patrimonio físico serán los signos, la expresión, en el espacio y en el tiempo”. (Luxen, 2003)

Por lo tanto, los elementos que sean reconocidos por la comunidad como un bien cultural y sean catalogados como patrimonio, poseerán un valor significativo para el lugar, ya sea en aspectos históricos o estéticos, llegando a formar parte intangible del espacio, y por lo cual este “bien” se debe conservar y proteger. (Ballart, Fulloa & dels Àngels, 1996)

A su vez estos “bienes” podrán estar ligados a un sin número de categorías de valor, pero se pueden agrupar en 3 generales que incluyen todas las posibles atribuciones, dividiéndose así en: valor de uso, valor formal o estético y valor simbólico. (Ballart et al, 1996)

Valor de uso

Este valor se encuentra ligado con el sentido de ocupación del bien, con qué fin fue creado y para qué sirve en el presente, vinculándolo directamente con el carácter histórico del elemento.

Valor formal

Este valor responde a la relación que existe del bien con el lugar, su apropiación y característica formales que hacen que el elemento sea parte del espacio y de su gente.

Valor simbólico

Este valor es un valor intangible que muestra la conexión del bien con el pueblo, y a su vez la importancia de este en el lugar, llegando a ser un signo para la comunidad y un elemento imborrable del lugar.

Al momento de proyectar arquitectura, el eje principal que soluciona el proyecto es el programa; sin embargo, éste no plantea el problema. El proyectista debe ser capaz de investigar, para comprender la obra desde un contexto multidisciplinario, a través de la definición de jerarquías de valores en un

proyecto (Gastón y Rovira, 2007).

Cristina Gastón, en su texto de investigación “El proyecto moderno, pautas de investigación”, del año 2007, propone cinco pautas que permiten realizar el análisis de una obra arquitectónica desde un punto de vista investigativo y reconocer las directrices y los elementos básicos del proyecto. Estos son:

1. Precisiones: En primer lugar, se filtra la información previamente recopilada para incorporar al estudio, tomando la que sea más relevante y teniendo en cuenta que se puede generar información adicional de la documentación obtenida.
2. Información del proyecto: La información obtenida debe ser la más precisa, es decir, todos los datos que ayuden a generar con detalle la configuración de la edificación.
3. Edición y tratamiento del material: El material obtenido—ya sean planos, imágenes o textos—debe ser claro, por lo que su digitalización debe tener la mejor calidad posible.
4. Reconocimiento de la arquitectura del edificio: En este punto se refiere a diferentes aspectos que deben ser analizados detenidamente; son los siguientes:
 - a. Emplazamiento: En primer lugar, se analiza

la posición del terreno con respecto a la ciudad; se toma en cuenta su extensión y su topografía.

- b. Programa: En segundo lugar, se hace una revisión del proyecto, tomando en cuenta la relación de usos previstos, sus características y correlaciones.
 - c. Configuración del edificio: En tercer lugar, se analiza la relación de la edificación con el sitio, la solución arquitectónica y la distribución de los volúmenes.
 - d. Identificación de los componentes básicos del proyecto: Por último, se intenta identificar los elementos constructivos, la cimentación, el cerramiento exterior, la solución de la cubierta y las divisiones interiores.
5. Autor del proyecto: En este último punto, se pretende reconocer las premisas que el autor del proyecto adaptó como criterios fundamentales para la creación del mismo.

Dadas las pautas anteriores, se resume que existen tres principales criterios de análisis:

- Criterios funcionales: Incluyen la ubicación, el emplazamiento y el programa arquitectónico.
- Criterios formales: Constan de la configuración general de la edificación y la disposición de los volúmenes en el espacio.
- Criterios tecnológicos: Son todos los componentes básicos constructivos del proyecto.



1.5. Dinámica económica

La contextualización del espacio público y el equipamiento permite relacionar conceptos como la economía, el comercio y la cultura. Estos son elementos importantes, directamente relacionados con la esencia del lugar, ya que generan identidad y promueven el desarrollo de las comunidades.

El constante crecimiento de la población conlleva la creación de dinámicas económicas que generan cambios en los sistemas comerciales de los pueblos, en relación al tiempo y su principal eje productivo. El conjunto de procesos o decisiones que se toman es encajado—unos con otros—con el fin de mejorar la economía y la base productiva (economia48.com, 2018).

Históricamente, los pueblos se han desarrollado en base a sistemas económicos que sirvieron como eje fundamental para su crecimiento y explotación de su potencial. Los pueblos latinoamericanos en general han conservado su cultura y tradición en torno a la venta de diversos productos en distintas plazas o mercados. Estos espacios son característicos de los pueblos para desarrollar dinámicas económicas para sus habitantes y, a su vez, constituir un atractivo turístico para los visitantes (Álvarez, 2018).

Tomando en cuenta esta dinámica, en el caso de la ciudad de Bogotá, Colombia, se ha desarrollado el concepto de “Mercado Urbano”. Este consiste en renovar los antiguos espacios de las plazas o mercados y potenciarlos—sin perder su tradición folclórica—, para que sean más acogedores y sus visitantes puedan disfrutar el entorno auténtico de la plaza tradicional. La prioridad es ofrecer productos cuyos proveedores sean los campesinos de la zona—sin intervenciones de marcas comerciales—. Se trata de acoplar estos espacios a la actualidad, ofreciendo una experiencia acogedora e invitando al usuario a conocer las tradiciones del lugar (Álvarez, 2018).

Por otro lado, en el Ecuador, a lo largo de su historia, la construcción del ferrocarril y el paso de las líneas férreas por centros poblados, trajo consigo un factor muy importante al modelo agropecuario del país, brindando una dinámica económica y social. Adicionalmente, el ferrocarril conectó al país y benefició considerablemente a la consolidación de asentamientos y centros poblados que posteriormente se convirtieron en pequeñas y grandes ciudades. Asimismo, permitió la creación de diferentes edificaciones, mismas que aportarían al crecimiento económico y social de los

centros poblados—así como al desarrollo del país entero—. Este medio de transporte resolvía la comunicación, transporte y carga a costos convenientes a nivel nacional y, de esta manera, consolidaba un modelo de producción exitoso.

En definitiva, el ferrocarril fue una obra redentora que serviría de estímulo a la economía, ampliando el campo de recursos y relaciones. “El proyecto del ferrocarril interandino, representa, así, para el Ecuador, su resurrección moral y emancipación como pueblo” (Durán, 2010, p. 261).

Con la implementación de las políticas económicas aplicadas al país en los años 60—que, entre otras, se caracterizó por el progresivo desmantelamiento del ferrocarril, en unos casos, y la apropiación del estado de los servicios que este ofrecía, en otros—, el sistema ferroviario sufrió una progresiva decadencia. El sistema se vio afectado por completo con las medidas tomadas en gobiernos posteriores a los de su creación, puesto que no recibió un apropiado mantenimiento ni, mucho menos, una evolución hacia la modernización acorde a los avances de la industria mundial en los temas de líneas férreas y ferrocarriles de ese momento.

La degradación de los diferentes poblados que se habían desarrollado en torno al ferrocarril—que en su momento fueron el elemento dinamizador económico y social del país—fue inminente. Para las comunidades vinculadas directamente con el ferrocarril—como lo es la parroquia Huigra—, la principal dinámica económica era el sistema férreo como eje de movilidad y transporte de carga, porque permitía el eficaz traslado y comercialización de los productos del agro. Por consiguiente, la eliminación del servicio resultó devastadora para el centro poblado y el sector, acabando con su economía y dejando al pueblo en el olvido.

El 1 de abril de 2008 se aprobó el proyecto de recuperación del ferrocarril ecuatoriano, declarando al sistema ferroviario ecuatoriano Patrimonio Nacional del Ecuador y dando inicio al proceso de rehabilitación para su uso turístico. El primer tramo, Quito-Durán e Ibarra-Salinas, concluyó en el 2012, con más de 480 km de vía férrea operativa (Barreno, 2015).

El proyecto se dividió en tres componentes principales:

1. Rehabilitar la infraestructura del sistema ferroviario en el tramo Quito-Durán e Ibarra-Salinas para uso turístico.
2. Potenciar el desarrollo local de las

comunidades que tienen influencia directa dentro del corredor turístico ferroviario.

3. Reestructurar la empresa pública de ferrocarriles para otorgarle la administración del sistema de gestión y calidad, respondiendo las necesidades que esta demande.

La rehabilitación del sistema ferroviario del Ecuador pretendió la potencialización no solo del turismo sino también el impulso de emprendimientos relacionados a servicios complementarios al tren como plazas artesanales, cafeterías, tiendas de regalos, refugios y museos. Adicionalmente, se propuso la apertura de todas las estaciones, con la finalidad de que sean utilizadas por los ciudadanos, procurando el encuentro con la comunidad. En estos espacios se destacarían las colonias vacacionales, domingos culturales y espacios de formación para las comunidades. En la estación de Riobamba, por ejemplo, se dio la reapertura la plaza Eloy Alfaro, como un nuevo espacio cultural para la ciudad (Trenes del Ecuador, 2013).

Lamentablemente, el proyecto no cumplió sus objetivos, abandonando a algunos centros poblados y dejándolos en la desolación y el olvido. Además, la estatización del proyecto causó que los habitantes de estos centros poblados no pudiesen emprender ni generar un encuentro con la comunidad sino, por el contrario, tomaron la decisión migrar en búsqueda de mejores

oportunidades.

La reactivación y modernización del sistema férreo mejora la calidad de transporte de pasajeros y optimiza el funcionamiento de estos servicios, ampliando la capacidad de transporte urbano y promoviendo el desarrollo de los centros poblados. La realidad actual de los medios de transporte de las ciudades es completamente diferente que la realidad de hace 30 años, ya que la lógica actual se basa en redes de transporte compuestas, en la combinación de diferentes modalidades de transporte que permiten la articulación de un sistema integral de movilidad urbana. En este sentido, el ferrocarril permite la articulación de sistemas de transporte regional que son complementados por los sistemas de transporte locales (Bravo, 2005).

Es notable desde cualquier punto de vista que los ferrocarriles impulsaron de manera desmesurada la producción de las zonas en las cuales se emplazaban. Por ende, además de ser un eje de transporte, este se vincula directamente con la estructura económica capitalista. Adicionalmente, desde un punto de vista espacial, los ferrocarriles organizaron y consolidaron las zonas que recorrían. El ferrocarril, además de permitir una nueva estructura de intercambios sociales y económicos, proponía en su época un impensable alcance, incapaz de ser alcanzado por ningún otro avance tecnológico de la época (Macías, 1993).



1.6. Dinámica cultural

Todas las ciudades del mundo son étnicas y culturalmente diversas. Siendo así, la mayoría de las sociedades han nacido históricamente de una multiplicidad étnico-cultural. Incluso en las grandes culturas homogéneas como la de España o Japón, las diferencias culturales son definidas por sus propias tradiciones y forma de vida específica (Borja y Castells, 2000).

El planteamiento de proyectos con carácter social, que brinden una solución a una comunidad con déficit cultural y social, ayuda a crear actividades que otorgan espacios de trabajo, aprendizaje, descanso, integración, ocio y dinamismo para todos sus usuarios. Por añadidura, promoverá un reconocimiento y apropiación del lugar y del patrimonio por parte de esos usuarios, y será el punto clave del diseño—aportando al resultado de la transformación de esos sectores— (Ruiz, 2018). Por el contrario, la pérdida, el abandono y deterioro de espacios públicos y servicios dentro de una comunidad llevan a un olvido del lugar y desarrollan una falta de identidad de la población, generando conflictos y rupturas sociales (Verdasco, 2018).

Por medio de actuaciones (rehabilitación)

en espacios olvidados que se encuentran en puntos de conflicto social, se plantean nuevas estrategias de integración que ayudan a conectar puntos importantes dentro de un mismo territorio y comunidad, forman conexiones, mejoran su estructura urbana y sus condiciones de vida, conservan sus tradiciones y los integran en un territorio igualitario (Rivera, 2017).

Con la arquitectura como instrumento de cambio se puede contrarrestar estos conflictos sociales. Esto se logra tomando en cuenta las relaciones de los usuarios, la memoria y la identidad del lugar; regenerando el espacio y fomentando lugares de encuentro. Convirtiendo el lugar en un espacio multicultural y recreando el imaginario colectivo para que los habitantes se apropien nuevamente del mismo, la arquitectura se vuelve un conector urbano y, a su vez, un “catalizador social” capaz de unir a la población y volver a construir una identidad (Verdasco, 2018).

Es necesario utilizar a la arquitectura como una herramienta que sirva para conectar los espacios que de una u otra forma han sido abandonados—ya sea por decisiones políticas o por las adversidades que el paso del tiempo conlleva para ellos—.

Siendo así, la arquitectura resulta ser una de las principales características atractivas de las que disponen las ciudades. Por consiguiente, la arquitectura se vuelve el contenedor de la historia del lugar—así como de valores culturales, sociales y económicos—.

Las edificaciones históricas que aportan al país y al entorno son de gran importancia. Estas demuestran su influencia y la historia marcada para la ciudad y sus habitantes, llegando a ser parte misma del espacio y elemento imborrable del entorno (Orozco, 2015).

Al desarrollar un proyecto—ya sea urbano o arquitectónico—, su principal característica será la respuesta que dé a las necesidades del lugar, ya que de este dependerán los cambios del entorno, la integración social y la creación de un vínculo entre sector público y actores privados (Jiménez, 2000).

El planteamiento de espacios públicos que sirven para mejorar el desarrollo de diferentes actividades ayudará a fortalecer conexiones sociales y culturales, recuperando el espíritu del pueblo y plasmando en él la esencia de su gente.

Finalmente, es necesario fortalecer las políticas públicas para consolidar los territorios. Mediante actuaciones que favorezcan a la cohesión social y mejoren e integren sus entornos, se logra reactivar los territorios económica y socialmente, creando consigo fuentes de trabajo y vinculación de la sociedad (Jiménez, 2000).

En el caso del centro poblado de Huigra, el valor cultural está en su gente, en el origen de la pluriculturalidad que trajo la elaboración de los rieles del ferrocarril. "Sangre africana y criolla, sangre indígena y mestiza; fertilizó el subsuelo de la enrielladura, sangre obrera que dio a luz el progreso, sangre que redimió pueblos y sacudió prejuicios ancestrales" (Vidal, 1938, p. 25). Por otro lado, su valor cultural también está impreso en la arquitectura que posee: "un entorno estadounidense temperado con algo de inglés y ecuatoriano" (Harman, 2003, p. 114).

Como plan de acción para mejorar la planificación de la parroquia Huigra, se formula un plan de desarrollo y ordenamiento territorial en el cual la participación, la democracia y la construcción de ciudadanía son aspectos claves para la consecución de objetivos—que pretenden difundir resultados—. El plan de acción presenta

una guía para asumir las tareas planteadas, que se divide en tres fases para su desarrollo: fase de diagnóstico, fase de propuesta y modelo de gestión. El tiempo de cumplimiento se plantea en cuatro años (PDOT de Huigra, 2014). Sin embargo, luego de un reconocimiento del sector, se puede decir que estas acciones no han concluido y, en algunos casos, ni siquiera han iniciado—principalmente debido a los problemas anotados de la pérdida de identidad y de funcionalidad al haber perdido el servicio ferroviario en su totalidad—. Este último aspecto ha golpeado fuertemente a la identidad del centro poblado.



Imagen: Fotografía representación de pluriculturalidad.
Fuente: <https://i.ytimg.com/vi/UKtFJRGySLU/hqdefault.jpg>



Imagen: Fotografía representación de unión de culturas.
Fuente: <https://www.formate.es/wp-content/uploads/2017/05/360-Multiculturalidad.jpg>



1.7. Reflexión del capítulo

Existen muchos casos donde las intervenciones—a diferentes escalas—llegan a mostrar el verdadero potencial que pueden tener los centros poblados. Estas demuestran, además, la importancia que merece el planteamiento, valoración y análisis del problema para garantizar un adecuado funcionamiento.

Para satisfacer las necesidades de los usuarios a través de una intervención, pueden existir diferentes elementos que aportan al contexto que requiere la comunidad, mejoran la calidad del lugar y, sobre todo, a la calidad de vida de sus habitantes.

Por todo esto, se concluye que para la reactivación de la parroquia Huigra es necesario tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Es imprescindible la reactivación del tren, no solo desde un aspecto turístico—como está actualmente—sino como eje de movilidad del centro poblado. Este es el elemento de mayor importancia, ya que de esto dependerá que tanto los pobladores como sus visitantes puedan tener conexión con el entorno. Esta acción mejorará los ejes económicos y culturales del pueblo y reactivará sus dinámicas.
2. Nace la necesidad de crear un lugar

de uso público para la población y sus visitantes. Establecer un espacio con las características adecuadas, contribuirá a la reactivación del dinamismo económico y cultural del centro poblado.

3. El centro poblado actualmente se encuentra olvidado y, para revitalizarlo, es necesario intervenir en diferentes aspectos. Uno de ellos es la creación de un equipamiento de carácter multifuncional que genere nuevos emprendimientos y conexiones sociales y dinamice la economía a través de la combinación de usos—haciendo de este un núcleo comercial y cultural para la comunidad—.
4. Además, como parte importante del proceso de desarrollo del centro poblado, son necesarias intervenciones adicionales para satisfacer las diferentes necesidades que los habitantes posean. Esto se logrará con la mejora de espacios estratégicos—con elementos que aporten al crecimiento y reactivación del lugar a partir de la intervención—. Esta reactivación necesariamente deberá ser pensada con la inclusión de un modelo de producción sostenible que permita el desarrollo del lugar y la región; deberán ser considerados todos los aspectos inherentes al modelo de producción referido.

CAPÍTULO

02

DIAGNÓSTICO



2.1. Introducción

El presente capítulo contempla el sustento de la metodología de análisis, abordando el estudio y la solución de problemas para la generación de un diagnóstico del centro poblado de Huigra. Se utiliza una metodología de análisis del espacio urbano, a fin de aproximar el tratamiento de esta con la mayor precisión y cobertura posibles.

Para lograr lo anotado, es menester poner a punto una serie de parámetros que permitan analizar y generar un diagnóstico del lugar. Para proceder con el diagnóstico, se estudia un proyecto que ayuda a entender las soluciones en determinados aspectos, y así poder aplicarlos en el análisis del centro poblado.

Para este estudio, la selección del proyecto se establece al identificar características similares a las del centro poblado de Huigra, basándose en parámetros como el paisaje, el valor histórico, su equipamiento, sus conexiones, etc. Con estos elementos, se podrán establecer los criterios para determinar el diagnóstico.

Se debe tomar en cuenta que el desarrollo de un proyecto requiere, por un lado,

un estudio complementario que permita conocer a profundidad el espacio de actuación y, así, la oportunidad de poner en la base los criterios idóneos sobre qué y cómo intervenir. Por otro, desarrollar un proyecto requiere la generación de elementos que se adapten correctamente al entorno, tengan relación con su historia y permitan entender al espacio como el conjunto de valores—mas no como elementos aislados— (Martínez, 2013).

Luego de la selección del proyecto, se obtiene la metodología de análisis, misma que se toma como modelo para el análisis del espacio. Respecto a este último se analiza el entorno y cómo este influye y se adapta al contexto del centro poblado.

Para el efecto se ha encontrado el proyecto “Rehabilitación del espacio público en referencia al edificio patrimonial antigua estación de Arauca, Caldas-Colombia”, mismo que—como se verá más adelante—posee una similitud muy interesante con el centro poblado de Huigra. En base a este estudio de caso se esboza la metodología a seguir—desarrollando un proceso concreto de análisis propio para Huigra—.



Tema:

"Rehabilitación del espacio público
en referencia al edificio patrimonial
antigua estación de Arauca",

Caldas - Colombia

(Monografía presentado para optar
al título de arquitecto)

Autor:

Sebastián Rivera Rangel

Estudio:

Universidad Católica de Pereira
Facultad de Arquitectura y Diseño
- Programa de Arquitectura

Año:
2017



2.2. Metodología del diagnóstico

Para realizar el diagnóstico de Huigra, se abstrae la metodología utilizada en la monografía para el corregimiento de Arauca, Caldas en Colombia, ya que posee características similares a las del centro poblado de Huigra en cuanto a sus usos, altura sobre el nivel del mar, la conexión del pueblo con el río, la escala y la importancia del tren como eje económico dentro del territorio.

El documento expone el estudio del abandono y deterioro de la infraestructura férrea dentro del área del corregimiento, con el objetivo de identificar espacios urbanos y rurales que estén directamente vinculados con la línea férrea y que necesiten una intervención del espacio. Se busca que esta última pueda generar un impacto social, mejorando la calidad de vida de los habitantes y reactivando espacios comunitarios.

Se escoge una estación que está olvidada, deteriorada y cuyo entorno se encuentra en un conflicto social a causa de la pérdida del dinamismo del espacio. A partir de esta, se proponen espacios públicos de calidad, conexiones con la estación y reorganización de viviendas, equipamiento, vías, entre otros. Generando como eje principal

la rehabilitación del espacio público inmediato a la estación, se busca formar un territorio íntegro para la comunidad y, a su vez, revelar el potencial del espacio.

Se plantea una metodología de análisis que contribuye a la obtención del diagnóstico—siendo esta la base del desarrollo del proyecto—. Esta metodología se divide en dos etapas: en la primera se recopila información municipal del espacio para tener una aproximación desde lo regional hasta lo local y en la segunda se desarrolla un análisis sistemático. Dentro de este último se estudia lo siguiente:

1. Se produce una reseña histórica del lugar para entender su valor y sus principales acontecimientos.
2. Se plantea una caracterización de la población donde se investigan todas las características de sus habitantes.
3. Se exponen problemas y afectaciones de la población para entender el desarrollo comunitario de la zona.
4. Se despliega una serie de análisis del espacio:
 - a. Uso del suelo, para comprender

mejor las posibilidades de comercio y vivienda.

- b. Análisis de los equipamientos del lugar.
 - c. Vías y su movilidad.
 - d. Riesgos en base a desastres naturales.
5. Al concluir estos análisis, se plantea una síntesis para mejorar su comprensión.
 6. Luego de entender el espacio de actuación y sus características, se formulan problemáticas—planteando un diagnóstico en el cual se exponen sus soluciones—.
 7. Con esto se recopilan normativas de apoyo del sector.
 8. Se genera un cuadro FODA para filtrar los resultados y comprender lo que se necesita.
 9. Se delimita el área de intervención, describiendo los espacios.
 10. Se proponen estrategias de actuación.
 11. Finalmente, se plantea el proyecto.

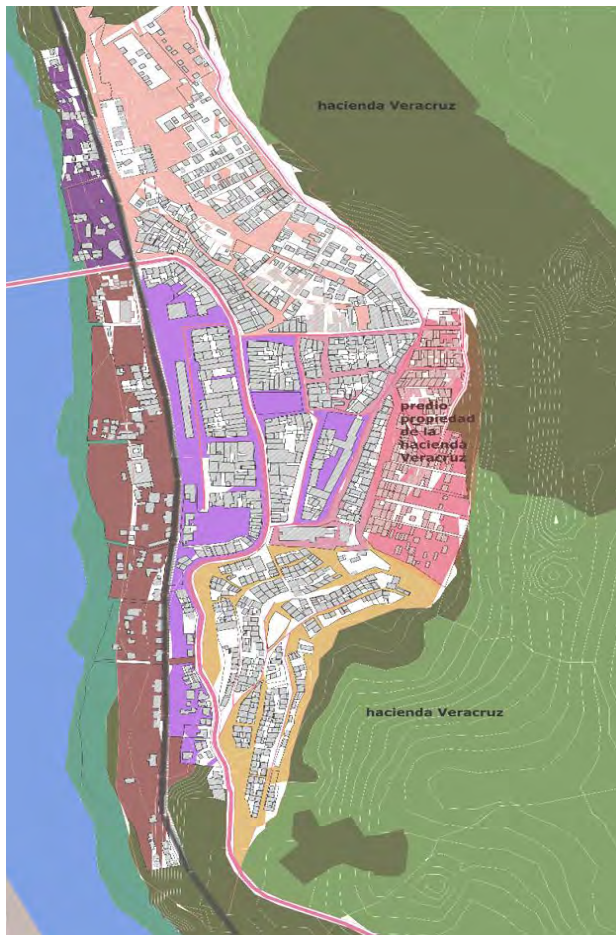


Imagen: Esquema de estructuración predial del Corregimiento de Arauca, Caldas - Colombia.

Fuente: Tesis de grado - Sebastián Rivera Rangel.



Imagen: Fotografía de Arauca, Caldas - Colombia

Fuente: <http://www.lapatria.com/sites/default/files/styles/620x/public/imagenprincipal/2017/Mayo/araucacumple.jpg>



La metodología que se utiliza aporta al desarrollo del proyecto y la generación del diagnóstico, ya que analiza todos los aspectos relevantes del lugar de intervención, y muestra una visión clara del espacio, aspecto que ayudará a entender los conflictos que se presenten.

Para abordar el diagnóstico del centro poblado de Huigra, es necesaria la aplicación del proceso anteriormente descrito. Entendiendo la metodología expuesta, se extraen los análisis propiamente dichos para ser aplicados en el centro poblado.

Luego, seleccionando información pertinente, se escogen y organizan los pasos relevantes del análisis que aporten directamente a la conclusión de la problemática, obteniendo un proceso para el pueblo que resuelva el conflicto y ayude a la concreción de resultados.

El proceso resultante se ha configurado de la siguiente manera:

1. Realización de la reseña histórica del lugar, para conocer a fondo su historia.
2. Análisis regional, para conocer el espacio y su ubicación en la región.

3. Caracterización de la población, para comprender a qué grupo está dirigido el estudio.
4. Desarrollo del análisis espacial urbano; se divide en algunos estudios que combinan la metodología expuesta con la realidad que influye en el poblado:
 - a. Vegetación,
 - b. Uso del suelo,
 - c. Equipamientos del lugar,
 - d. Vías y su movilidad y
 - e. Patrimonio edificado.
5. Estudio de las fortalezas y debilidades, oportunidades y amenazas del centro poblado desarrollando un cuadro FODA, para sintetizar los datos relevantes, así como los problemas y necesidades.

Posteriormente se desarrolla la valoración del lugar, contemplando el valor de uso, de forma y el simbólico. En la segunda etapa, se plantean las estrategias de actuación que aporten a las respuestas del análisis y a la resolución de los problemas encontrados. Por último, luego de enfrentar todos estos análisis se concluye con la propuesta del anteproyecto.

Se debe tomar en cuenta que, dada la problemática encontrada, una sola actuación no es capaz de reanimar a este centro poblado. Al contrario, se necesita desarrollar varios tipos de intervenciones que aporten a la dinámica requerida. Adicionalmente, es preciso mencionar que una condición sine qua non será la reactivación del ferrocarril como medio de transporte, para que permita una circulación e intercambio entre los centros poblados de la región. Este aspecto que debe ser considerado por el Gobierno Nacional y, sobre todo, por los centros poblados ribereños que requieren de este instrumento de desarrollo para su sustento.

Esta iniciativa, además, justifica la inversión que el país ha realizado en este tema, cuya defensa ha sido la reactivación del turismo como rubro emblemático. Esto se verá fortalecido con esta propuesta. Por consiguiente, el presente proyecto no solo contribuirá a la reactivación del centro poblado de Huigra como tal, sino que tendrá trascendencia a nivel nacional—con una aplicación generalizada de un trabajo mayor: reactivar los pueblos ribereños del Ferrocarril Quito & Guayaquil, otrora eje de desarrollo del país—.

2.3. Reseña histórica de Huigra

Huigra es una parroquia rural del cantón Alausí, ubicada en la provincia de Chimborazo. Se encuentra aproximadamente a 116 km de Guayaquil y a 450 km de la capital del Ecuador, Quito; se emplaza en una hoya formada por las playas del caudaloso río Chanchan a 1225 m.s.n.m. Por su clima subtropical templado, es conocida como la “tierra de la eterna primavera”.

Para poder entender la importancia de este centro poblado y el porqué de sus acontecimientos, se desarrolló una búsqueda entre memorias, relatos y datos que fueron verificados. Se logró obtener la suficiente información para proceder al estudio de su historia y, a su vez, entender los datos, elementos y personajes que la han marcado. La suma de estos últimos muestra el valor y encanto que Huigra posee.

Luego de 19 años que Huigra conmemoró las bodas de oro de su fundación, se escribió una monografía basada en la recopilación de datos y elementos, mismos que muestran al pueblo como tal: un centro poblado sediento de progreso, con muchos habitantes—que con su trabajo, honradez y patriotismo son incansables luchadores por su grandeza, y denotan la maravillosa vida de este centro poblado—

(García et al, 1976).

La denominación “Huigra” viene de la palabra quichua huagra que significa toro o buey. Esta palabra se remonta al nombre que los habitantes de estas tierras otorgaron a la hacienda que quedaba a 1 km de distancia del actual centro poblado: cabecera del primer caserío o llamado por los pobladores “huagra huasi” (casa del toro), ya que habitaban en la hacienda y en sus alrededores toda clase de ganado—en especial reses—, que—gracias a los exuberantes valles del río Chanchán—pastaban las fértiles praderas del lugar. Con el tiempo se convirtió en “Huagra Viejo”; con la construcción de las líneas del ferrocarril la palabra “Huagra” se transformó en “Huigra”, ya que a extranjeros y visitantes les resultaba difícil pronunciar la palabra en quichua (Harman, 2007).

Cevallos describe a Huigra como un “pedacito de tierra paradisiaca exuberante en variedad de plantas, árboles y arbustos; portada del trópico su clima no es aún cálido sino agradable y placido como una tibia caricia de sedosas manos femeninas” (García et al, 1976, p. 31).

A finales del siglo XIX, con la llegada del Ferrocarril del Sur—y luego de atravesar

problemas de construcción en el trazo original a causa de la topografía del sector—, se logra desviar el tramo y nacen los actuales centros poblados de Huigra y Bucay. Originalmente la línea fue pensada para que suba la cordillera por las riberas del río Chimbo, pero—dadas las características de pendiente más favorables del río Chanchán—el ferrocarril se enrumbó por esta cuenca para continuar con la construcción del proyecto y garantizar la conectividad del trayecto costa-sierra.

Con todo esto, y con el movimiento que empezaba a crecer en este centro poblado, un personaje importante aparece en su historia: el ciudadano inglés Ing. Eco. Eduardo Morley, mismo que se reconoce como fundador de Huigra.

Morley—junto con los estadounidenses Archer y John Harman—fue pieza clave en la construcción del tren. Los hermanos Harman fueron los constructores del Ferrocarril del Sur, con el llamado y la ayuda del Cnel. Eloy Alfaro. Luego de algunos años, Morley compra toda la hacienda de Licay (actual Huigra) a don Reinaldo Dávalos, oriundo de Riobamba, para uso personal, ya que el trayecto del tren quedaba cerca del lugar (mismo que era su lugar de trabajo).



Imagen: Fotografía histórica de Eloy Alfaro en el ferrocarril del Sur, 1902
Fuente: Monografía de la parroquia Huigra

El cambio de ruta del ferrocarril provocó que las personas que vivían en los antiguos campamentos de los poblados de Chimbo y la Victoria se movilizaran a Huigra y Bucay. Esto creó nuevos centros de abasto para el tren y ubicó los nuevos campamentos de los obreros provenientes de Ecuador y Jamaica—dando lugar a nuevas viviendas tanto para los obreros como para los constructores del proyecto—.

Con este nuevo trayecto, la línea férrea pasa a cruzar por la propiedad de Morley. Por lo que, alrededor de 1899, este dona una parte de su terreno al otro lado del río (posteriormente pasa a llamarse barrio Azuay) para que puedan asentar los campamentos de los trabajadores. Se erigen covachas de pencas, mismas que utilizarán los jamaquinos que ayudaron en la construcción. Estos espacios se unen por un puente colgante que luego sería hecho con rieles de tren y tablado de madera.

Viendo que la población empezaba a crecer, Morley continuaría donando, vendiendo y regalando las tierras para Huigra. Cabe recalcar que donó terrenos para la construcción de la plaza 24 de Mayo, la iglesia y el convento parroquial, la casa de la tenencia política, la escuela de niños y niñas y la gruta de la Virgen de la Inmaculada Concepción. Este inglés fue una persona con un corazón grande, puesto que, adicionalmente, ayudó en el deporte, organizando equipos de fútbol del pueblo que se mantienen hasta la fecha, difundiendo el polo y fundando el primer hipódromo.

Al finalizar la construcción del ferrocarril, la edificación en Huigra de las oficinas administrativas de la Guayaquil & Quito Railway Company, el club ferroviario del Ecuador y la estación central del tren jugaban un papel importante para el lugar. Estos equipamientos proporcionaban varios servicios a sus habitantes. Adicionalmente, la estación era una de las más importantes para la conexión entre la sierra y la costa, al poseer un doble carril de la línea férrea que permitía el cruce de la ruta de ida con la de regreso (García et al, 1976).

El movimiento de los vagones empezó el 2 de mayo de 1902; el inicio del transporte de carga y pasajeros dio lugar al nacimiento de Huigra como tal. "La llegada y salida de las locomotoras, el silbido estridente de las mismas y el ruido fatigoso de sus fogatas, mantienen constantemente en actividad a sus pobladores, dando la impresión de un rinconcito populoso" (García et al, 1976, p. 31).

Ya por 1907, al ver que la población era considerable y necesitaban ayuda del estado, Morley propone que se eleve a Huigra a cabecera parroquial. Esto se aprueba por acuerdo No. 546 el 7 de

mayo de 1907, entrado en vigencia el 17 de mayo de 1907. Cabe mencionar que los primeros moradores fueron oriundos de Chimborazo, Cañar y Azuay.

Lastimosamente, luego de varios años, el centro poblado empezó a sufrir penosas tragedias. En 1918, con la crecida del río Chanchán, se producen algunos daños tanto en el pueblo como en las líneas del tren. En marzo de 1925, se produce una crecida sometiéndolo al pequeño pueblo nuevamente. En noviembre de 1927, a causa de un incendio en el barrio Azuay, se destruyen más de 60 casas—dejando desahuciadas a más de 200 familias—. En 1931, un derrumbe en la vía sepultó a más de 400 trabajadores del ferrocarril (incidente denominado Kiby). En los meses de enero, febrero y marzo de 1932, fuertes lluvias provocan varios derrumbes y crecientes del río Chanchán, ocasionando pérdidas en el centro poblado, como viviendas y espacios públicos (García et al, 1976).

Todos estos desastres y problemas no hicieron que la población de pie atrás; por el contrario, cada vez que un acontecimiento de esta magnitud llegaba al pueblo, lo recibían preparados, con firmeza y con espíritu de lucha. Saliendo

adelante cada vez y de la misma forma, el centro poblado fue creciendo, llegando a ser un lugar dinámico muy aclamado en su época.

Aquí, en un verde valle entre altas colinas que descienden abruptamente hasta un balbuceante arroyo, se encuentran las oficinas y hospitales principales del ferrocarril, y un entorno estadounidense, temperado con algo de inglés y ecuatoriano, al cual no montan la fiebre y la bubónica de Guayaquil ni descienden los males de Quito. (Harman, 2007, p. 114)



Imagen: Fotografía histórica del campamento del tren en Huigra.
Fuente: Cortesía GAD Parroquial de Huigra.



Con la llegada al pueblo del Sr. José Liut en 1938, Huigra expandió su economía mediante la búsqueda de otra fuente de producción. Gracias a este ilustre señor, conocido como “el rey del tomate”—no solo local sino nacionalmente—, el pueblo de Huigra llegó a ser el primer productor de tomate. Este era, además, el de mejor calidad en todo el país—gracias a la técnica aplicada por José Liut—, llegando a solucionar la economía de esta localidad a base de la agricultura. Se cambió así el sentido de producción que se mantenía en el sector, que vivía básicamente del servicio que prestaba el tren.

A mediados del siglo XX, la compañía de ferrocarriles fue nacionalizada por diversos motivos; su operación de mantenimiento pasó a cargo de la Empresa Nacional de Ferrocarriles del Estado.

Para 1957, la población llegaba a 5526 habitantes (hoy tiene la mitad de la población) y poseía una superficie 315 km².

Es una bella, rica y floreciente población, donde el turista y el viajero que pasa, gozan de su magnífico clima, semitropical, donde hay todo, hoteles, posadas, cafés y comercio en general. Su estado económico es reluciente, donde la libre esterlina es la

moneda corriente. (García et al, 1957, p. 16) En los años 70 se producen daños en la infraestructura del tren a causa del fenómeno del Niño (1971-1972), dañando e inhabilitando la vía, afectando a la población por falta de comunicación. El pueblo busca nuevos medios de transporte, pero su difícil acceso no genera resultados.

Años después, el presidente Rodrigo Borja (1988-1992) realiza una rehabilitación integral del transporte férreo, modernizando las máquinas (ahora de electro-diésel). Si bien tanto Huigra como otros pueblos se restauran, entre 1997 y 1998 un nuevo fenómeno de El Niño vuelve a colapsar la línea. Esto provoca la suspensión definitiva del servicio de ferrocarril, afectando seriamente a los pueblos que dependían de la misma.

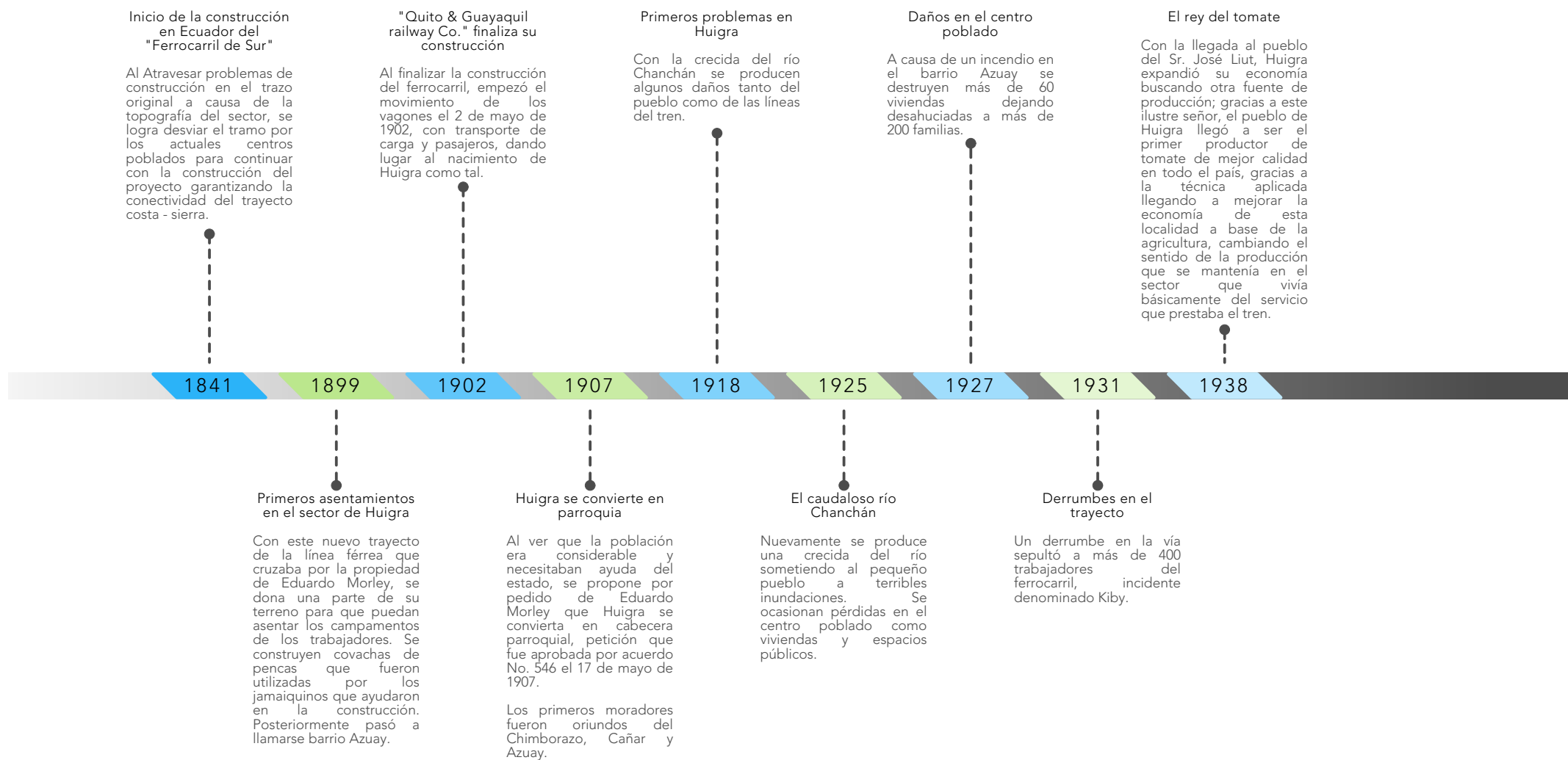
En el sector se distinguen las edificaciones destinadas a las oficinas del ferrocarril y a la residencia del primer presidente y gerente de la Guayaquil & Quito Railway Company, Archer Harman, adornada con jardines, surtidores de agua, etc. Existió también una planta eléctrica que sirvió por muchos años a la población. En artesanías, se encontraron artes aborígenes, un grupo de vasijas encontradas en la hacienda “las Cochass” de don Amable Merino.

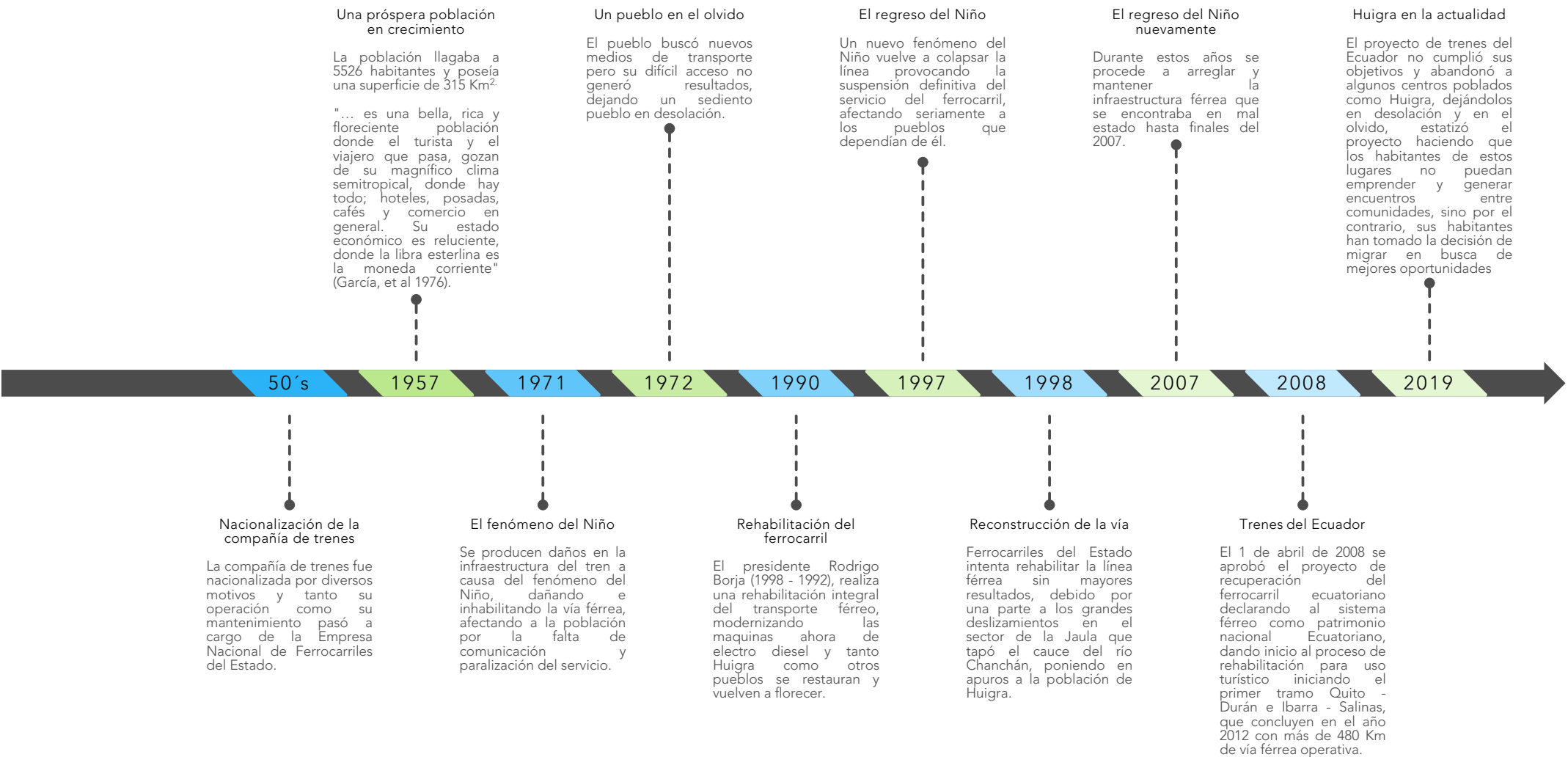
En los años de 1998 a 2007, Ferrocarriles del Estado intentó rehabilitar la línea Férrea, sin mayores resultados. Esto se debió, por una parte, a los grandes deslizamientos producidos en esa época (como el deslizamiento en el sector de La Jaula, que tapó el cauce del Río Chanchan poniendo en apuros a la población de Huigra) y, por otro lado, a que la infraestructura se encontraba en mal estado (su arreglo duró hasta finales de 2007).

En el 2008, se plantea un proyecto a nivel nacional para reactivar el sistema férreo, denominado “Trenes del Ecuador”, que proponía la intervención y restauración de las líneas férreas del país para conectar nuevamente el trayecto Guayaquil-Quito como un atractivo turístico (Trenes del Ecuador, 2013).

Desde entonces, hasta enero del 2019, el ferrocarril no hacía escala en la estación de Huigra, por lo que este nuevo atractivo turístico pasaba desapercibido por algunos poblados del trayecto. A inicios del año 2019, se reactiva la parada de ferrocarril y a Huigra como punto turístico. Sin embargo, los visitantes son llevados directamente desde la estación central a una de las hosterías aledañas, impidiendo el turismo dentro de la ciudad.

2.3.1. Línea de tiempo





2.4. Análisis regional

La parroquia de Huigra está geográficamente emplazada en una hoya a 1255 m.s.n.m., haciendo que su clima subtropical templado se mantenga durante todo el año con una temperatura estable y agradable.

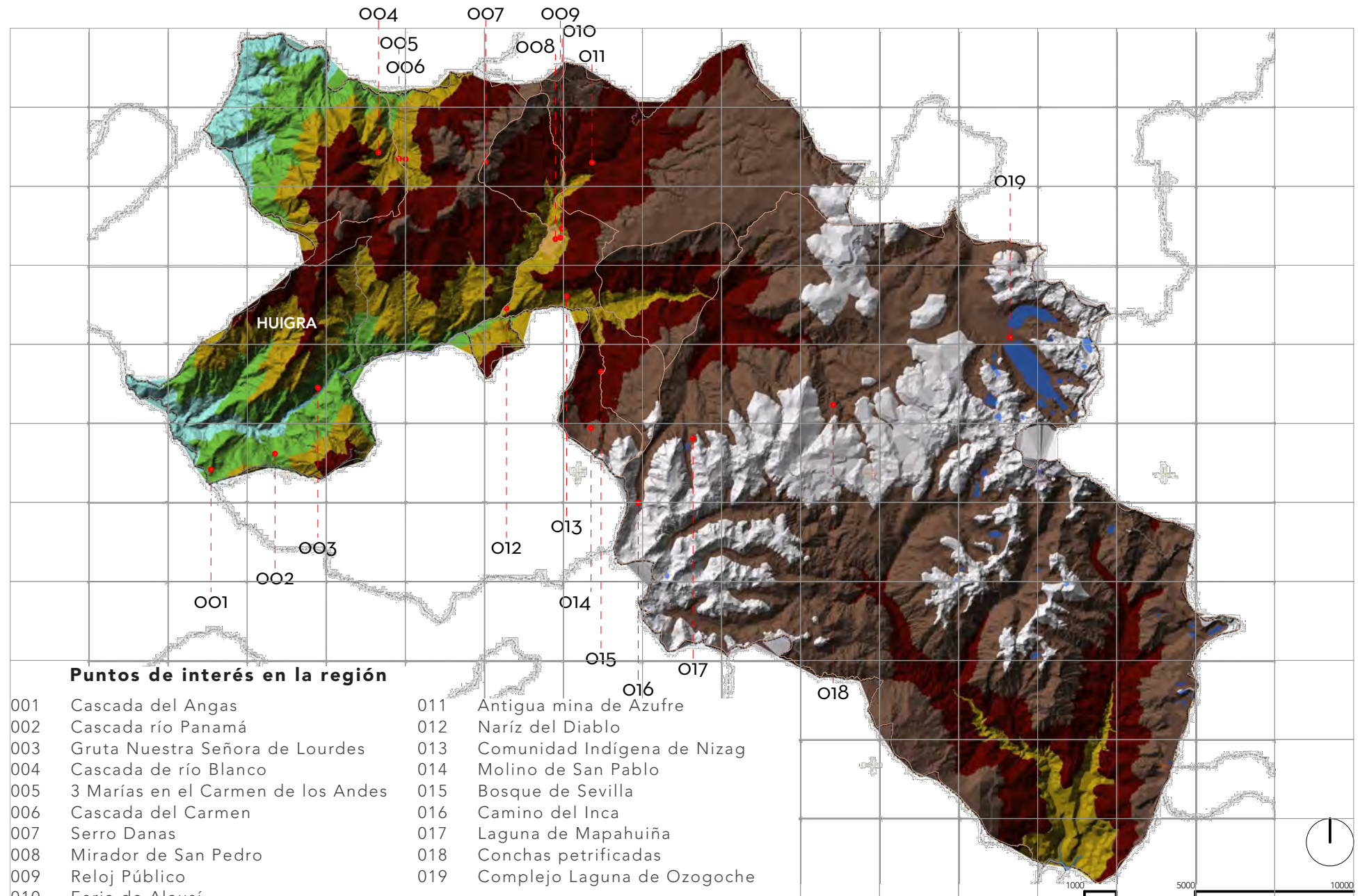
Como atractivos turísticos naturales, podemos encontrar la cascada del Agnas y la cascada del río Panamá.

En el centro poblado se encuentra la estación del ferrocarril. Esta es la principal atracción del sector y, a su vez, el principal sustento económico—años atrás, eje productivo y de conexión de la zona—. En el contexto inmediato a esta se encuentran caseríos—principalmente de uso residencial—. En el espacio existe también la plaza principal del pueblo, que se ubica junto a la antigua estación central, y hacia el norte un gran mirador adornado por la gruta de la Señora de Lourdes. Cabe resaltar que el suelo es de uso agrícola y sus pobladores trabajan en esto.

Huigra posee un amplio territorio dentro del cual existe una riqueza de paisajes, climas y vegetación, por lo que el mostrar estas tierras al país es clave para su desarrollo y, a su vez, para la reactivación del espacio. Convirtiendo nuevamente en un centro de intercambio.

POBLACIÓN	2.352 Habitantes
EXTENSIÓN	12966 Hectáreas.
LIMITE POLÍTICO ADMINISTRATIVO	Norte: Cumandá y parroquia Sibambe Sur: Parroquias Llagos y General Morales (provincia, Cañar) Este: parroquias Sibambe (Alausí), Capsol, Compud, Llagos (cantón Chunchi) Oeste: cantón Cumandá, parroquias Ventura y General Morales de la provincia de Cañar.
RANGO LATITUDINAL	Coordenada X 723560 Coordenada Y 9747479
CLIMA Y TEMPERATURA	Clima subtropical templado que oscila entre los 16°C a 26°C, está situada a 1.255 m.s.n.m

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Parroquial de Huigra



2.5. Análisis de población

La parroquia Huigra, según los datos del último censo del INEC en el año 2010, muestra que el mayor porcentaje de personas está dentro del rango entre los 10 a 14 años, este grupo se encuentra estudiando y está bajo la protección de su familia. Se debe tomar en cuenta que pasada esta edad la mayoría de los pobladores deciden migrar a conseguir fuentes de trabajo, ya que el centro poblado está en decadencia.

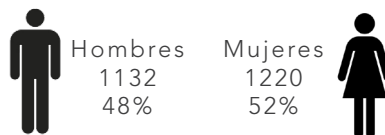
Seguido a este grupo está el rango de personas de 65 años en adelante (tercera edad). Estas deciden regresar a Huigra por la tranquilidad del lugar y por ser una zona con condiciones aptas para vivir. Al estar ubicada en una zona geográficamente estratégica, ya sea por su altura, por su clima acogedor o por la variedad de productos agrícolas sanos que se dan en sus terrenos—junto con la calidez del espacio—, Huigra ayuda a mejorar la calidad de vida de las personas.

En el tercer grupo se encuentran los niños entre 5 y 9 años, quienes también se encuentran dedicados al estudio y bajo la tutela de familiares cercanos como abuelos, tíos, entre otros. Esto se debe a que sus padres deciden migrar para conseguir sustento económico para la

familia, por causa de la falta de actividad económica del lugar.

En los otros rangos de edades existe un decrecimiento dado por la migración, a causa de la falta de fuentes de trabajo. Análogamente, según los datos investigados, se ve que en la actualidad Huigra ha perdido más de la mitad de su población. Esta sigue decreciendo, claramente por la falta de actividad económica, a causa de la incomunicación vial del pueblo.

Por todo esto, es clave intervenir en el espacio, para revitalizarlo, recuperar la densidad y el crecimiento de su población. Esto se logrará mejorando los espacios, para que las personas quieran regresar; conectando con proyectos que ayuden a encontrar nuevas fuentes de trabajo y reactivando el transporte ferroviario.



EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	%
< de 1	16	18	34	1,45%
1 a 4	89	99	188	7,99%
5 a 9	154	140	294	12,50%
10 a 14	155	171	326	13,86%
15 a 19	114	125	239	10,16%
20 a 24	72	80	152	6,46%
25 a 29	60	66	126	5,36%
30 a 34	43	47	90	3,83%
35 a 39	54	60	114	4,85%
40 a 44	39	43	82	3,49%
45 a 49	44	49	93	3,95%
50 a 54	42	46	88	3,74%
55 a 59	53	58	111	4,72%
60 a 64	49	54	103	4,38%
> de 65	148	164	312	13,27%

TOTAL	1132	1220	2352	100%
-------	------	------	------	------

Fuente: Censo de población y vivienda 2010 (INEC)

Densidad			
Área:	12966 ha	Hombres	0.087 hab/ha
Población:	2352 hab	Mujeres	0.094 hab/ha
Total:	0.18 hab/ha		



2.6. Análisis de vegetación

Dentro del centro poblado de Huigra existe una alta cantidad de especies vegetales, favorecidas por la ubicación geográfica.

Su clima permite la adaptación de muchas especies tanto de la costa como de la sierra, plasmando una amplia variedad y un deleite de fauna armonioso. Por ello, el cuidado y mantenimiento de estas especies es indispensable para su conservación.

Dada esta favorable característica del suelo, se debe propiciar la producción agrícola y potenciar su consumo, dinamizando económicamente el sector.

NOMBRE COMÚN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	ORIGEN	TIPO	ALTURA	DISTANCIA DE SIEMBRA
--------------	---------	-------------------	--------	------	--------	----------------------

Papaya	Caecíacea	Carica papaya	Mesoamérica	Alimenticia	1.8 a 2.5 m	2 m
Mango	Anacardiaceae	Mangifera indica	India	Alimenticia	3 a 45 m	5 m
Guineo	Musaceae	Musa paradisiaca	Indomalaya	Alimenticia	3 a 7 m	3 m
Guayabo	Mirtáceas	Psidium guajava	Zonas tropicales	Alimenticia	2.5 a 10 m	3 m
Chirimoya	Anonáceas	Annona cherimola	Zonas templadas	Alimenticia	7 a 8 m	2 m
Palmera	Acerácea	Cocos nucifera	Costas de Asia	Alimenticia	3 a 30 m	2 m
Aguacate	Lauraceae	Persea americana	Tropicales y mediterraneos	Alimenticia	8 a 12 m	12 m
Aguacatillo	Lauraceae	Persea caerulea	Centro y Sur América	Alimenticia	5 a 20 m	5 m
Café	Rubiáceas	Cafetos	Zonas tropicales	Alimenticia	3 a 10 m	2 m
Cedro	Coníferas Pináceas	Cedrus	Humedos cálidos	Medicinal	2.5 a 50 m	8 m
Álamo	Salicaceae	Populus	Hemisferio Norte	Ornamental	5 a 20 m	4 m
Faique	Fabáceas	Acacia macracantha	Valles	Medicinal	4 a 6 m	4 m
Ciprés	Cupressaceae	Cupressus	Norte américa	Ornamental	3 a 20 m	4 m
Pino	Pináceas	Pinus	Zonas templadas	Ornamental	2.5 a 45 m	12 m
Laurel Benjamín	Moraceae	Ficus Benjamina	Asia	Ornamental	2 a 15 m	2 m
Franchipán	Apocynaceae	Plumeria Rubra	México, Venezuela	Ornamental	5 a 8 m	3 m
Árbol de Júpiter	Lythraceae	Lagerstroemia indica	Tropicales y mediterraneos	Ornamental	2 a 4 m	8 m

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Parroquial de Huigra

2.7. Análisis de movilidad

La estación de tren en Huigra es la única en todo el tramo Quito-Guayaquil que permite el cruce de los dos ferrocarriles—permitiendo el embarque de los pasajeros a sus diferentes destinos, descanso y cambio de ruta—. Esta es una de las características más importantes de la estación y, por ende, de la fuerza del centro poblado de Huigra.

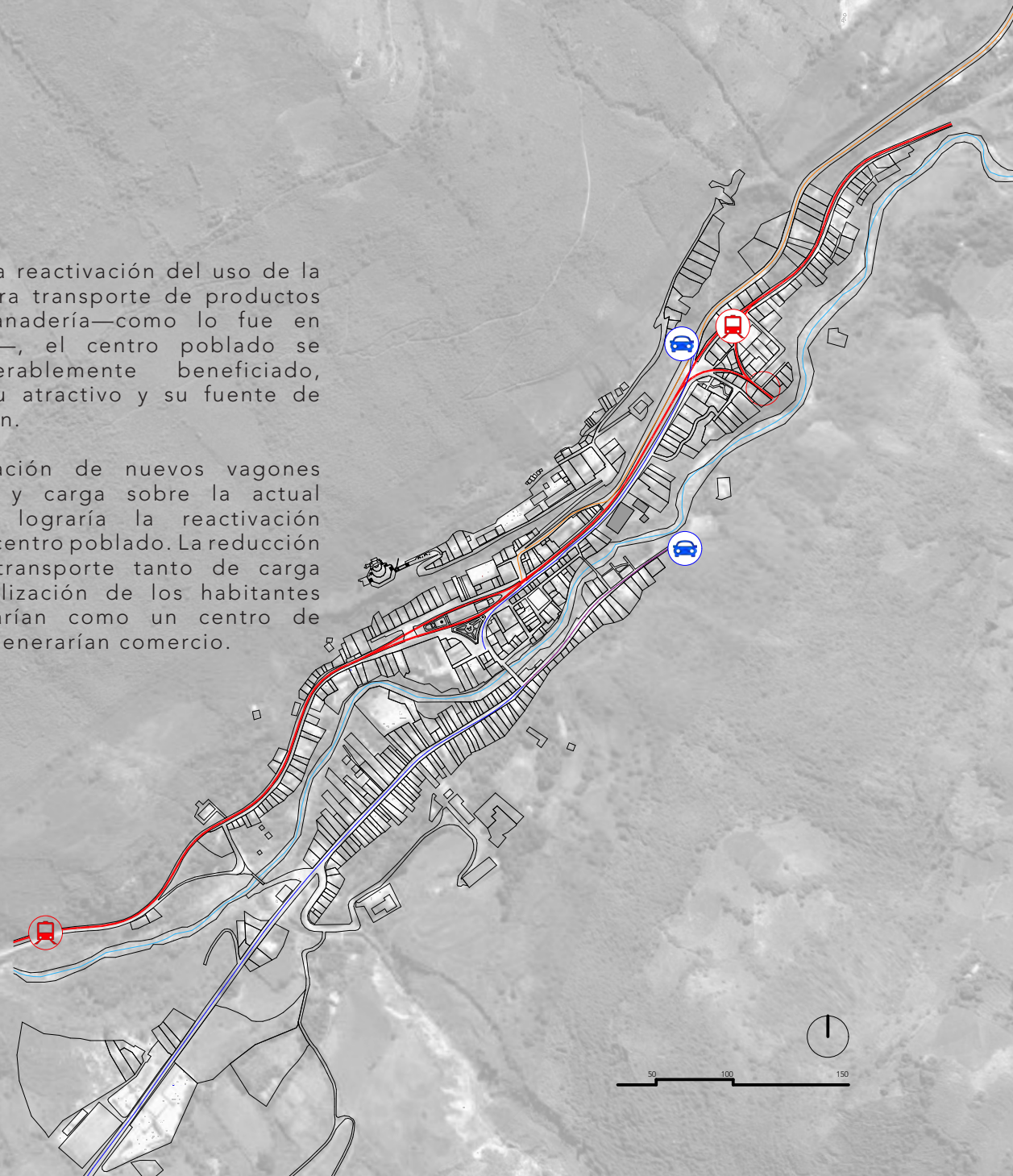
El proyecto “Trenes del Ecuador” propuso a la estación como un pequeño museo, pero esto no magnifica la importancia del lugar. Además, en la actualidad se eliminó el museo y el espacio quedó cerrado al público.

Dentro del centro poblado no existe transporte público, debido a su tamaño. La conexión externa con otros centros poblados es escasa y no existe una infraestructura adecuada. Por ejemplo, no posee un terminal de buses interprovinciales que aporte a su conexión, contando solamente con transporte privado en camionetas que no abarcan todas las necesidades de los habitantes.

Huigra tiene una falta de infraestructura en cuando a movilidad interna respecta; sus calles son angostas y poco circuladas. La recuperación de estos espacios para el peatón aportaría a mejorar el uso del espacio y sus conexiones internas. Si esto

se apoya con la reactivación del uso de la línea férrea para transporte de productos agrícolas y ganadería—como lo fue en la antigüedad—, el centro poblado se vería considerablemente beneficiado, recuperando su atractivo y su fuente de comercialización.

La implementación de nuevos vagones de transporte y carga sobre la actual infraestructura lograría la reactivación económica del centro poblado. La reducción de costo de transporte tanto de carga como de movilización de los habitantes lo potencializarían como un centro de intercambio y generarían comercio.





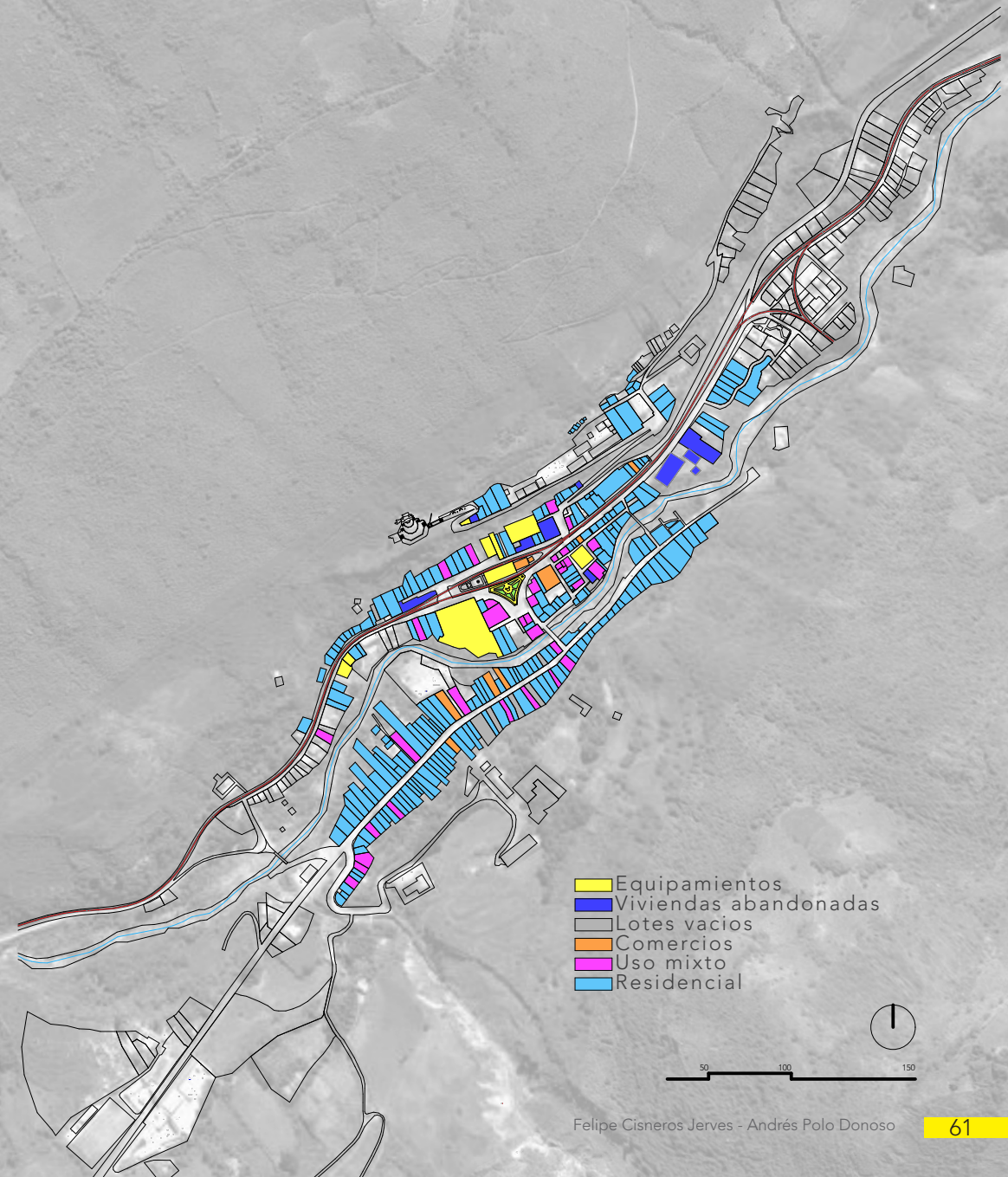
2.8. Análisis de uso de suelo

Al hacer un reconocimiento del centro poblado y cotejar esta información con los datos de la junta parroquial, se obtienen los siguientes porcentajes de uso de suelo:

Vivienda	76%
Vivienda y comercio	10%
Equipamiento	6%
Comercio	3%
Vivienda abandonada	3%
Lotes baldíos	2%

Con esto se ratifica que el mayor uso de suelo está ocupado principalmente por viviendas, y que en algunos casos estas son utilizadas también como comercios que brindan servicios básicos y abastecimiento al centro poblado.

En este análisis se puede observar con claridad la falta de equipamientos, espacios públicos y servicios que el centro poblado posee. Por consiguiente, es necesaria la implementación e intervención en puntos claves del lugar y, a su vez, la creación de nuevos espacios. Eso permitirá satisfacer las necesidades que los habitantes requieren.



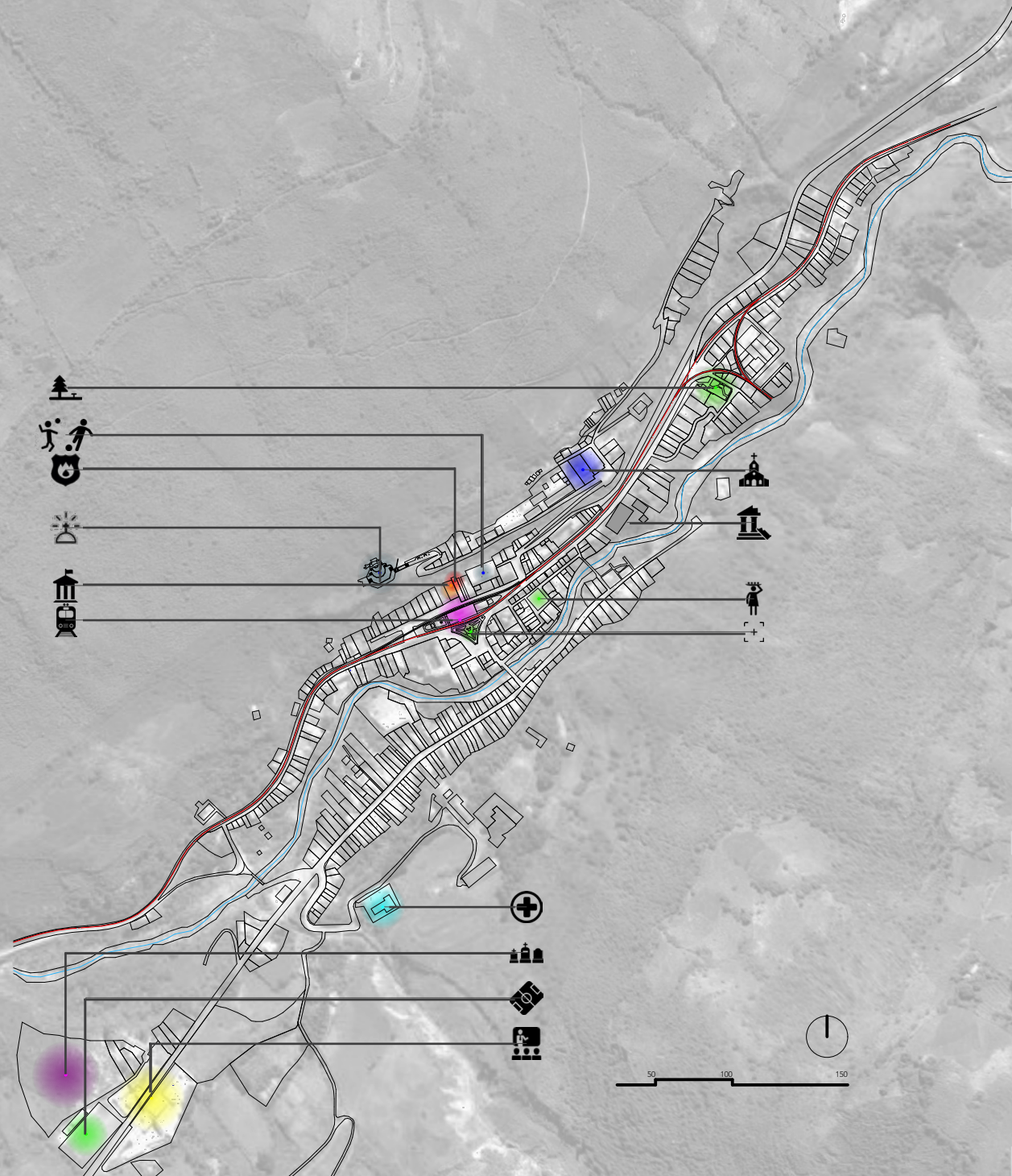
2.9. Análisis de equipamientos

Dentro del centro poblado existen equipamientos importantes, algunos de estos no pueden ser utilizados por los habitantes debido al estado en que se encuentran—por falta de mantenimiento y abandono—.

Estos equipamientos se encuentran dispersos y sin articulación. Rehabilitarlos y, a su vez, plantear un recorrido que invite a descubrir el centro poblado mediante estos elementos aportaría al desarrollo del pueblo e incrementaría el uso de los mismos.

El espacio que ocupaban las antiguas oficinas del tren y el dispensario médico se encuentra en desuso y en estado deplorable. La actuación y recuperación de este espacio ayudará a fortalecer el lugar y reactivar la conectividad de este con el resto de equipamientos.

Por otro lado, se puede visualizar la falta de espacios públicos, además de equipamientos básicos de salud y seguridad. Por consiguiente, es necesario priorizar la intervención de algunos equipamientos complementarios dentro del centro poblado, para satisfacer las necesidades que sus habitantes poseen.





Estación central del tren



Antiguas oficinas del Q&G Co.



Parque Eloy Alfaro



Estación de bomberos



Coliseo



Parque Eduardo Morley



Estadio de Huigra



Escuela del Milenio



Gruta de la Señora de Lourdes



Feria itinerante de Huigra



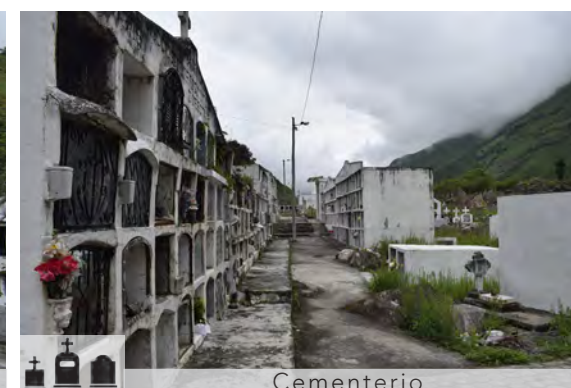
Oficinas del GAD parroquial



Centro de salud



Iglesia



Cementerio

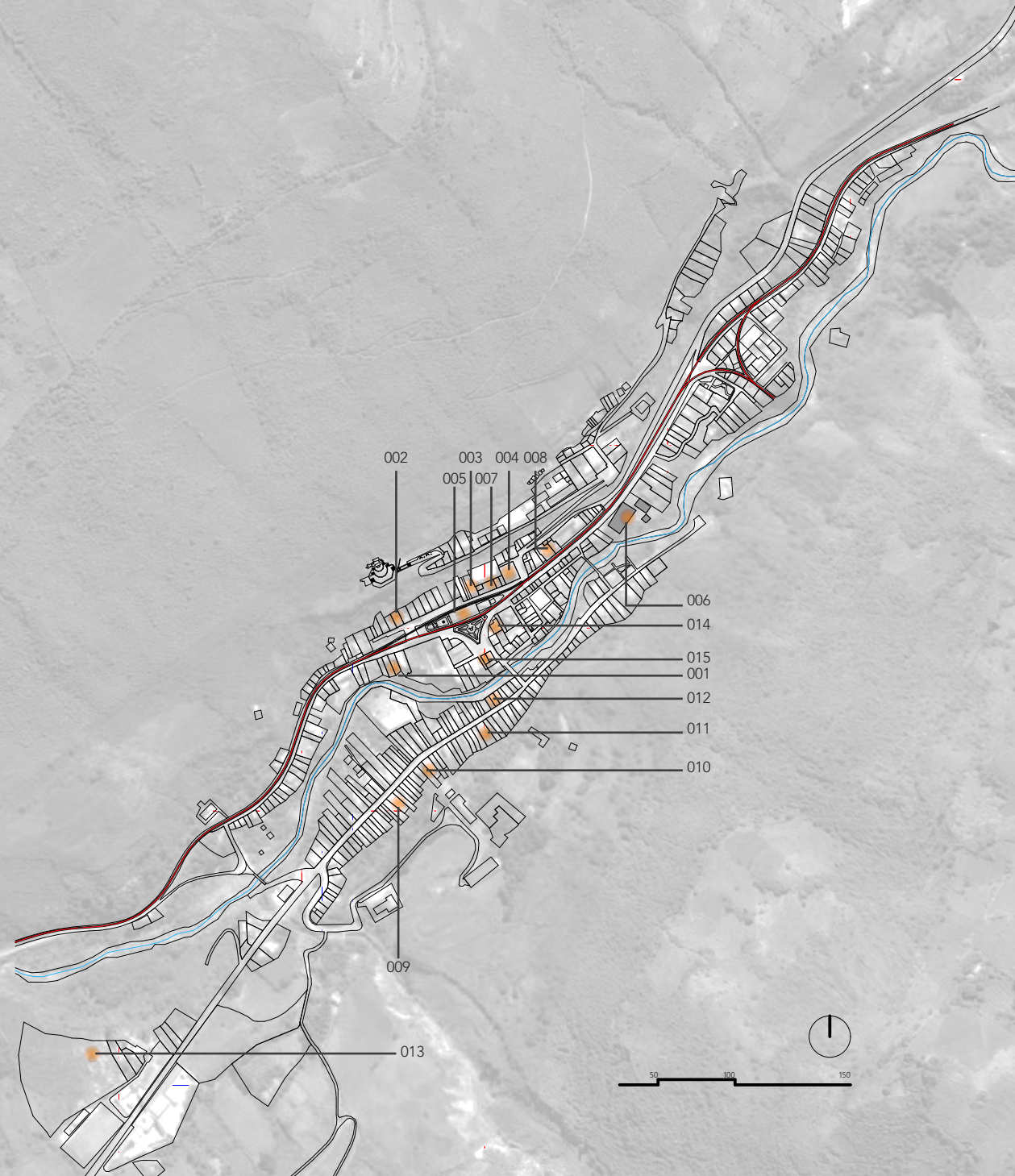


2.10. Análisis de patrimonio edificado

Según datos del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC), dentro del Sistema de Información del Patrimonio Cultural Ecuatoriano (SIPCE), existen 15 casas de interés patrimonial dentro del centro poblado de Huigra. Estas se encuentran, en su mayoría, en mal estado, debido a la falta de ocupación y mantenimiento.

Estas edificaciones poseen diversos materiales, mismo que se han ido adaptando a la época de su construcción: desde caña guadua, piedra, madera hasta cemento. Asimismo, las proporciones de las edificaciones varían de acuerdo a su importancia y al uso para el que fueron destinadas.

Debido a la falta de mantenimiento, estas edificaciones están colapsando. Por añadidura, se está perdiendo la identidad del lugar, por lo que la recuperación de estas será de alto valor para el centro poblado y la comunidad.





2.12. F.O.D.A.

Con el reconocimiento del sector, charlas con los habitantes—al igual que con sus directivos—y luego del proceso de análisis realizado es claro que la parroquia Huigra tiene un alto potencial como centro turístico y espacio agrícola. Especialmente si se adiciona su ubicación geográfica, que promueve un clima perfecto durante todo el año, al igual que su potencial paisajístico y sus espacios naturales.

Algunas intervenciones como la cubierta de la plaza itinerante, reconstrucción de viviendas y poco mantenimiento de las vías y veredas, han contribuido a su pérdida de identidad, generando abandono de las tierras y falta de conectividad con otros centros poblados.

Todo lo anterior, sumado a la falta de interés gubernamental sobre el centro poblado y, a su vez, sobre el cuidado de lo edificado, han generado la pérdida de equipamientos de suma importancia ya sea por abandono o a causa de su deterioro.

La concepción de Huigra como tal y su espacio edificado hacen que sea un lugar con valor cultural. Su valor histórico, junto con las edificaciones e infraestructura del tren—que consta como la única estación que permite el cruce de los dos ferrocarriles—, concibe al espacio como único en su clase. Potencializar esta experiencia ayudaría a reactivarlo nuevamente.

Las políticas mal aplicadas sobre el uso del suelo han contribuido a que el pueblo quede sin espacios públicos, haciendo que sus habitantes y visitantes no tengan lugares de descanso ni convivencia.

La recuperación del centro poblado de Huigra—dadas sus características—tiene un potencial único. Por consiguiente, la aplicación de correctos criterios de actuación podrá rescatar nuevamente sus valores. Adicionalmente, en el análisis es claro que las oportunidades y fortalezas de este lugar pesan mucho más que sus amenazas y debilidades.



Imagen: Esquema F.O.D.A.
Fuente: Autor, 2018.

Fortalezas

Huigra posee la única estación de tren que permite el encuentro de los dos trayectos Quito - Guayaquil.

El centro poblado además tiene un valor histórico considerable —ya que formó parte importante en la construcción del sistema férreo del Ecuador—.

Cuenta con el beneficio de tener una pluriculturalidad y arquitectura que permite recuperar la memoria de los habitantes.

Oportunidades

Su ubicación geográfica, el clima, su agricultura y su potencial turístico son puntos a favor que deben ser explotados para reactivar la economía del lugar.

Debilidades

La pérdida del servicio que ofrecía el ferrocarril —es sin duda su punto más débil—; esto ha provocado que el comercio tanto interno como de la región se vea afectado.

Como consecuencia de la migración de sus habitantes, se perdió la necesidad de equipamientos e inversión por parte de las autoridades, provocando desgaste en la infraestructura vial y conservación del patrimonio.

Amenazas

La pérdida de población es un problema latente dentro del centro poblado generando abandono y falta de empleo.



2.11. Valoración de Huigra

1. Valor de uso

La presencia de edificaciones como la estación central del tren –las antiguas oficinas de G. & Q. Co.– además de diferentes edificaciones patrimoniales, ayudan a contar la historia de los inicios de Huigra, siendo el ferrocarril símbolo de desarrollo para todo el sector.

La importancia de Huigra yace principalmente en el ferrocarril, siendo este el elemento que impulso la economía y favoreció a las relaciones culturales del sector. Como la historia lo indica, Huigra hacía de centro de comercio del sector ya que poseía el encuentro de los dos tramos en la estación central.

2. Valor formal

El centro poblado esta constituido principalmente por un tipo de arquitectura vernácula tradicional de la zona –principalmente se encuentran edificaciones en caña y madera–. Los sistemas constructivos y materiales utilizados en las edificaciones de Huigra –responden a su época– sus inicios y tradiciones que fueron introducidas por sus primeros pobladores de procedencia inglesa en la construcción del ferrocarril.

La estética y el diseño que prevalece en el centro poblado son el resultado de una conexión social y una visión en común de una época donde la economía de la ciudad es impulsada por el ferrocarril, por lo que sus relaciones sociales, formas de asentamiento y comunicación interpersonal giraban alrededor de la misma.

La destreza del uso de estos sistemas constructivos sirvieron para dar cabida a una sociedad en necesidad, tomando los recursos existentes que resultaron efectivos y duraderos.

3. Valor simbólico

Huigra es una sociedad formada con una memoria en común hacia la historia comercial y cultural entorno al ferrocarril –sin embargo– al remover el ferrocarril como eje principal, su identidad se ha visto afectada en la última década provocando que la memoria se pierda junto con su valor.

2.13. Problemática

Si bien el ferrocarril fue y es parte fundamental para el desarrollo económico y cultural de Huigra, como resultado del diagnóstico realizado anteriormente, encontramos problemas por los cuales atraviesa el poblado en la actualidad, mismos que exponemos a continuación.

En la región podemos encontrar una variedad de puntos de interés de carácter natural como cascadas, miradores y bosques. Estos atraen visitantes, generando turismo y comercio en sus respectivas comunidades. Sin embargo, cada uno de estos se encuentran dispersos dentro de la región, sin una conectividad directa que permita su acceso—en la mayoría de los casos no existe un sistema de movilidad que favorezca el acceso directo a estos puntos turísticos—.

Dentro de la parroquia Huigra nos encontramos también con un reducido número de habitantes, a causa de la migración. En el análisis realizado a la población encontramos diferentes rangos de edades que nos permiten obtener las siguientes reflexiones como resultado.

Si dividimos la población en grupos de infantes, niños, adolescentes, adultos y adultos mayores, obtenemos los siguientes datos:

1. Infantes de 0 a 4 años: 9.44%
2. Niños de 5 a 14 años: 26.36%

3. Adolescentes de 15 a 19 años: 10.16%
4. Adultos de 20 a 59 años: 36.4%
5. Adulto mayor de 60 años en adelante: 17.65%

Esto sugiere que a pesar de que el mayor porcentaje es de población adulta productiva, no es significativa en cuanto a dinámica económica respecta, ya que una parte de la población adulta masculina ha migrado en los últimos años por falta de empleo.

En cuanto al uso de suelos, se destaca la vivienda como elemento principal en Huigra. A pesar de que existen viviendas con usos mixtos de carácter comercial, Huigra cuenta con un reducido porcentaje de comercios y servicios. La falta de necesidad de la población de generar emprendimientos y empleo proviene del hecho de que el ingreso económico principal del poblado proviene de la recepción de divisas (Junta parroquial de Huigra, 2018).

Por otro lado, en cuanto a la movilidad, las veredas, escalinatas y conexiones peatonales se encuentran en mal estado. Siendo Huigra un centro poblado con reducido número de habitantes y vehículos—donde mayormente encontramos al peatón como principal sujeto que ocupa las vías y veredas—, es necesario mejorar la calidad de dichos espacios, a través de redes que permitan que los habitantes y sus usuarios se apoderen de mejor manera del

espacio público.

Como se menciona en el primer capítulo, se entiende que los equipamientos son lugares que ayudan a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos a través de la capacidad que tienen para brindar servicios a la comunidad. No obstante, el resultado del análisis realizado en la parroquia Huigra muestra una reducida cantidad de equipamientos que brinden servicios a esta comunidad.

Algunos de los equipamientos que destacan dentro del centro poblado son los equipamientos educativos y religiosos. El parque existente se encuentra en mal estado y tiene un reducido o incluso nulo número de visitantes. Por el contrario, la plaza central es utilizada por los niños y jóvenes como lugar recreacional, al poseer áreas con vegetación y espacios de estancia que permiten a los usuarios disfrutar del paisaje y la llegada del ferrocarril. Sin embargo, no es un equipamiento que permita al poblado generar las interacciones sociales de calidad, el comercio y las relaciones que hacen de un espacio un lugar.

Por último, dentro del análisis realizado, si bien se encuentran edificaciones inventariadas como patrimoniales por el INPC, algunas de estas edificaciones que proporcionan el valor patrimonial al centro poblado se encuentran en mal estado. Por ende, es necesaria la recuperación y restauración de las mismas.



2.14. Conclusiones

Existen casos donde las intervenciones, a diferentes escalas, llegan a mostrar el verdadero potencial que pueden tener estos centros poblados y la importancia que merece el planteamiento, valoración y análisis del problema para garantizar su adecuado funcionamiento.

Para satisfacer las necesidades de los usuarios a través de una intervención pueden existir diferentes elementos en su contexto que ayudan a mejorar la calidad del lugar y, sobre todo, a la calidad de vida de sus habitantes.

Por todo esto, se concluye que, para la reactivación de la parroquia Huigra, es necesario tomar en cuenta las siguientes pautas:

1. Es imprescindible la reactivación del tren –no solo desde un aspecto turístico como está actualmente– sino como eje de movilidad del centro poblado, ya que es el elemento de mayor importancia y de este dependerá que tanto los pobladores como sus visitantes puedan tener conexión con el entorno mejorando sus ejes económicos – culturales y reactivando las dinámicas del pueblo.
2. Con la reactivación del dinamismo económico y cultural del centro poblado, surge la necesidad de crear un lugar de uso público para la población y sus visitantes, se debe generar un equipamiento de carácter multifuncional que genere nuevos emprendimientos, conexiones sociales y dinamice la economía a través de la combinación de usos haciendo de este un núcleo comercial y cultural para la comunidad.
3. Además, como parte importante del proceso de desarrollo del centro poblado, son necesarias intervenciones adicionales para satisfacer las diferentes necesidades que los habitantes posean. Esto se logra con la mejora de espacios estratégicos y elementos que aporten al crecimiento y reactivación del lugar a partir de la intervención.

CAPÍTULO

03

REFERENTES



3.1. Estudio de referentes

El propósito del estudio de referentes es el percibir –a través de pautas de investigación– desde el punto de vista funcional, formal y tecnológico en proyectos arquitectónicos afines al que se va a proponer; por lo cual se ha realizado una matriz de selección que incluye características como el valor histórico, edificaciones restauradas, reinterpretación de elementos, conectividad del proyecto, uso multifuncional, relación con el ferrocarril, clima y el entorno.

Posteriormente, se realizará la selección de los 4 proyectos más relevantes que obtengan la mayor cantidad de pautas en común al lugar, para establecer criterios proyectuales que ayuden a resolver los problemas y respondan a las necesidades y objetivos propuestos dentro del diseño del equipamiento multifuncional para el centro poblado de Huigra.

Para finalizar, se realizará el análisis de los referentes seleccionados, basado en la propuesta de Cristina Gastón descrita en su texto “El proyecto moderno, pautas de investigación”, de criterios funcionales que incluyen la ubicación, emplazamiento y el programa arquitectónico; criterios formales para solucionar la configuración general de la edificación y criterios tecnológicos que permiten resolver los componentes básicos constructivos del proyecto.

Matriz de selección	Recuperación de la memoria	Recuperación de lo construido	Recuperación del valor arquitectónico	Conexión del proyecto con la comunidad	Uso multifuncional	Ferrocarril	Ubicación geográfica / clima	Entorno y paisaje
Centro de la vecindad de providence				●	●			●
Parque biblioteca Belén	●			●	●		●	
Parque biblioteca San Javier	●			●	●		●	
Muelle y edificio de servicios	●	●	●	●				●
Laboratorio del paisaje	●	●	●		●			●
Mercado de Malmo	●	●	●		●	●		
Parque lineal del ferrocarril	●	●		●	●	●		
Casa de la memoria Remanzo de paz	●			●	●			
Casa toblerone							●	●

01 Centro de la vecindad de Providence Providence - Australia



Imagen: Fotografía exterior de la fachada principal.

Fuente: Plataforma arquitectura.

El proyecto está ubicado en la ciudad de Providence – Australia y funciona como centro comunitario de para la ciudad que incluye salas comunitarias públicas y privadas, espacios de galería, sala multimedia y una cafetería.

El volumen está emplazado de manera longitudinal en el lote generando un volumen a manera de caja que, a través de sus materiales, permite una lectura que divide el volumen en tres partes.

El volumen está estructurado principalmente sobre un esqueleto de metal expuesto mayormente en su planta baja. Las uniones se realizan con pernos y placas que contribuyen al diseño tanto de la estructura como del interior.

02 Parque biblioteca Belén Medellín - Colombia



Imagen: Fotografía exterior de la fachada interior.

Fuente: Autor, 2018.

El parque biblioteca Belén está ubicado en la ciudad de Medellín – Colombia, es un equipamiento que sirve como eje integrador de barrios y además posee un gran valor paisajístico.

El equipamiento posee un juego de volúmenes en torno a un espejo de agua, estos volúmenes varían en su altura dependiendo de la función que tenga.

El sistema constructivo utilizado para la estructura está comprendido principalmente de madera, dispuesto de tal manera que las cerchas que sostienen a la cubierta formen parte del diseño interior de las edificaciones, generando calidez al ambiente.

03 Parque biblioteca San Javier Medellín - Colombia



Imagen: Fotografía exterior de la fachada e ingreso principal.

Fuente: Poyectibaq, 2008.

El equipamiento está ubicado en la ciudad de Medellín – Colombia haciendo de este un centro cultural y de encuentro comunitario, que hace de eje conector barrial en el sector. Dentro de su programa podemos encontrar una biblioteca, diferentes tipos de aulas y una cafetería, además del espacio público en su exterior, que permiten satisfacer diferentes necesidades a sus usuarios.

El proyecto se encuentra emplazado sobre un sitio con gran pendiente, que permite que la resolución espacial de los volúmenes se integre perfectamente con el entorno y potencialice el paisaje.

El proyecto utiliza principalmente hormigón como material y sistema constructivo para resolver su estructura, permitiendo un contraste frío del material con la calidez del clima, ayudando también a enfriar el interior del proyecto.

04 Muelle y edificio de servicios Alicante - España



Imagen: Fotografía de acceso principal desde el muelle.

Fuente: <http://wallanbaldwin.com/instituto-valenciano-de-la-vivienda-alicante>

La edificación se encuentra ubicada en Alicante – España, su principal uso es el de un bar que sirve a los habitantes y visitantes del lugar. El proyecto sirve como elemento conector entre la tierra y el mar, además de ayudar a recuperar la memoria del antiguo club antes emplazado en el sitio.

El volumen es simple a manera de caja con aperturas en su fachada principal que marcan el acceso.

La cimentación esta hecha de grandes vigas metálicas que anclan el proyecto al piso, mientras que el piso, paredes y cubierta está conformado por tabiquerías de madera recubiertas con planchas metálicas que se pierden en el paisaje.

05 Laboratório del paisaje Guimarães, Portugal



Imagen: Fotografía exterior, Landscape Laboratory.

Fuente: Plataforma arquitectura.

El proyecto se encuentra en el centro histórico de la ciudad de Guimarães – Portugal, el sitio fue utilizado como fábrica anteriormente. Su recuperación permitió la re funcionalización del complejo en base a la modulación de las anteriores cubiertas.

El volumen que se genera es concebido a través de una serie de elementos en mal estado que mantienen la escala de la fábrica abandonada.

La reconstrucción de los bloques permite el uso de la piedra en ruinas donde se levantan muros enlucidos de color blanco para realzar y demostrar la presencia de lo que había.

06 Mercado de Saluhall Malmö - Suecia



Imagen: Fotografía fachada principal, Mercado de Malmö.

Fuente: Plataforma arquitectura.

El proyecto esta ubicado en la ciudad de Malmö – Suecia, propuesto como un espacio de uso mixto, utilizado como un pequeño mercado y plaza de comidas. Este es un proyecto que intenta recuperar las ruinas de un antiguo depósito de ferrocarril, sin embargo los proyectistas logran restaurar las ruinas y dar un concepto moderno de estilo industrial al proyecto.

El volumen se levanta a raíz de las ruinas encontradas del antiguo depósito, duplicándolo con un elemento simétrico que permite dejar en evidencia las ruinas y ocupar de mejor manera el espacio.

El sistema constructivo utilizado en su estructura es principalmente el acero con recubrimientos en su fachada de acero contén, para evitar generar altos contrastes entre la nueva edificación y las ruinas.

07 Parque lineal del ferrocarril Cuernavaca - México



Imagen: Render aéreo.

Fuente: Plataforma arquitectura.

Este proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Cuernavaca – México y fue concebido bajo la premisa de buscar un equilibrio entre la vivienda y espacios de programas mixtos balanceando el desarrollo económico y social.

El parque lineal esta distribuido a lo largo de la línea férrea de la ciudad incluyendo diferentes actividades, senderos, bosques, elementos de captación de agua y la conexión directa entre la ciudad con el ferrocarril por medio de un elemento de hormigón de color rojo llamado la "línea roja", que hace de costura a lo largo de todo el tramo.

08 Casa de la memoria Remanzo de Paz Antioquia - Colombia



Imagen: Fotografía exterior de la fachada principal.

Fuente: Plataforma arquitectura.

El proyecto se encuentra ubicado en la Antioquia - Colombia, proponiendo un uso mixto dentro de la edificación incluyendo una capilla que es dividida por la circulación principal y un espacio de rememoranza.

El uso del hormigón se expone como característica principal en el proyecto, generando contraste con pequeños detalles de metal y madera de la cubierta.

La planta está definida por dos bloques que contienen a tres espacios diferentes, donde sobresale un elemento en diagonal que define el espacio interior y exterior resaltando el acceso a la casa de la memoria.

09 Casa toblerone Sao Paulo - Brasil



Imagen: Gráfico de volumetría.

Fuente: Autor, 2018.

La casa se encuentra ubicada en Sao Paulo – Brasil, con un programa básicamente para de vivienda unifamiliar. Su concepción básica permite generar una planta baja libre que alberga la zona social y de servicio de la edificación, con un acceso perdido entre la fachada, mientras que en la planta alta se propone la zona de descanso.

Su volumen es ortogonal dispuesto a manera de caja en dos pisos que se emplaza sobre una pequeña porción del lote.

El uso de materiales de la zona como la madera funciona como filtro solar para la planta alta y se dispone un sistema plegable que controla el ingreso de luz, permitiendo un excelente confort térmico sin necesidad de aparatos electrónicos.



3.2. Selección de proyectos

Para afrontar problemas específicos dentro de la propuesta, se filtran 4 diferentes casos en condiciones similares. Dos de ellos contienen un ferrocarril como medio de transporte dentro de su contexto inmediato, y otros dos con características de que permiten recuperar la memoria de los habitantes a través de una intervención.

Para el estudio de estos proyectos, se ha tomando en cuenta los criterios funcionales—para resolver el emplazamiento, las circulaciones y el espacio público— el criterio formal —que analiza la ubicación de los volúmenes en el espacio— y por último los criterios tecnológicos —que resuelven el proyecto con un sistema constructivo lógico—.

A continuación, se exponen los diferentes casos de estudio utilizados con su respectiva justificación:

01 Muelle y edificio de servicios en el puerto de Alicante, Noray.

Seleccionado por la condición de remembranza que produce el proyecto generando memoria y preservando la identidad que el sitio posee. La edificación actual que hace de vínculo entre lo que antes estaba construido con la memoria de los habitantes siendo un elemento sencillo en su construcción, materialidad y uso. La importancia de este proyecto es como un elemento, que difiere completamente del original, crea conciencia en los habitantes y hace perdurar la identidad del lugar.

02 Laboratorio del paisaje, Guimarães, Portugal.

Es un proyecto que utiliza criterios para la reinterpretación de unas antiguas edificaciones en estado deplorable, reutilizando y restaurando elementos importantes para dar lugar a un proyecto que muestra un contraste entre lo viejo y lo nuevo permitiendo que la arquitectura trascienda en el tiempo. Este proyecto es importante ya que la recuperación de elementos arquitectónicos ayuda a mantener la escancia original del lugar y a través de la reinterpretación estos elementos pueden perdurar en el tiempo.

03 Mercado de Malmö, Suecia.

El proyecto surge de la reinterpretación y reconstrucción de un antiguo depósito de mercadería. La intervención propone la creación de un mercado a través de la transformación de las ruinas del depósito, generando una volumetría similar adyacente. El valor del proyecto se encuentra en dos criterios principales, mostrar las ruinas del antiguo depósito y en segundo lugar la creación de un nuevo volumen que simula la silueta de la construcción original, sin generar competencia con las ruinas.

04 Parque lineal Ferrocarril de Cuernavaca, ciudad de México.

Fue escogido por la condición de espacio público dentro de una línea férrea. El proyecto genera un espacio público de calidad dentro de la ciudad, permitiendo emplazar un bosque urbano con sistemas de recolección de agua. El vínculo que genera el parque con el ferrocarril ayuda a conservar la memoria y establecer conexiones sociales, culturales y económicas.



REFERENTE 01

Tema:

Muelle y edificio de servicios en el
puerto de Alicante "Noray"

Autor:

Javier Garcia-Solera

Ubicación:

Alicante, España

Año:

1998

Imagen: Fotografía exterior, Pabellón de servicios de Alicante.
Fuente: <http://photos1.blogger.com/blogger/2988/2330/320/pabell%3F%3Fn1.jpg>



3.2.1.1. Criterios funcionales

Este proyecto nace de un concurso para la creación de un espacio de uso público en el sitio donde funcionaba el Real Club de Regatas de Alicante, el mismo que tuvo una fuerte presencia en el lugar y que por diversos motivos fue derribado, dejando un gran vacío en el puerto.

Al ser un espacio con gran trascendencia para el lugar, el proyecto se implanta para conmemorar y expresar que en este espacio existió un elemento de tal importancia, planteando una sutil intervención que no hace más que explicar de alguna manera el respeto hacia el sitio y desarrollar un espacio que invita a los visitantes a utilizarlo.

Con esto nace "el Noray", una pequeña edificación que proporciona sombra y acoge a los visitantes del lugar, con un programa simple, brindando un servicio de bar – cafetería, la cual atiende en su interior y exterior, en un ambiente que se encuentra delimitado por dos barras, separando el área pública del área de servicio; gracias a la transparencia del proyecto, este conecta al puerto con el mar, haciendo que las personas al estar en el lugar sientan este vínculo, generándoles calma y disfrute del espacio.

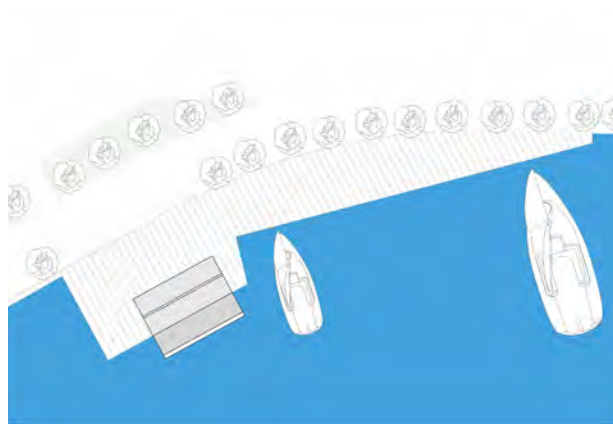


Imagen: Emplazamiento.
Fuente: Autor, 2018

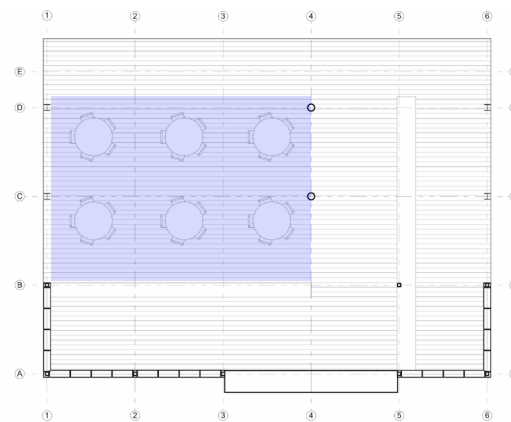


Imagen: Planta general, área de estancia.
Fuente: Autor, 2018

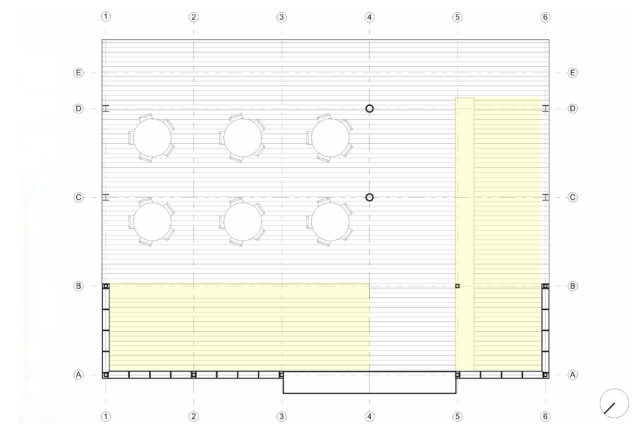


Imagen: Planta general, área de servicio.
Fuente: Autor, 2018

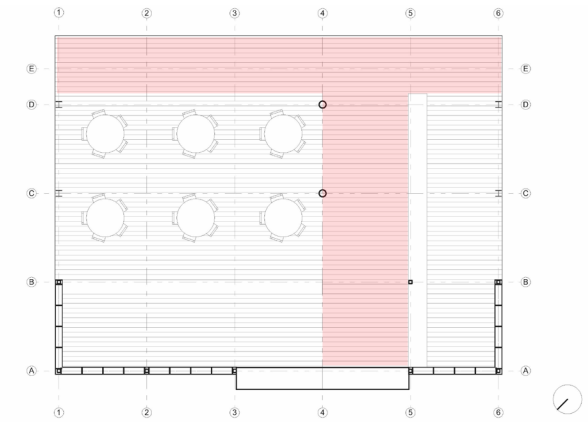


Imagen: Planta general, circulación.
Fuente: Autor, 2018



Imagen: Fotografía aérea del muelle de servicios.

Fuente: <http://photos1.blogger.com/blogger/2988/2330/320/pabell%3F%3Fn1.jpg>



Imagen: Fotografía exterior del muelle de servicios.

Fuente: <http://photos1.blogger.com/blogger/2988/2330/320/pabell%3F%3Fn1.jpg>

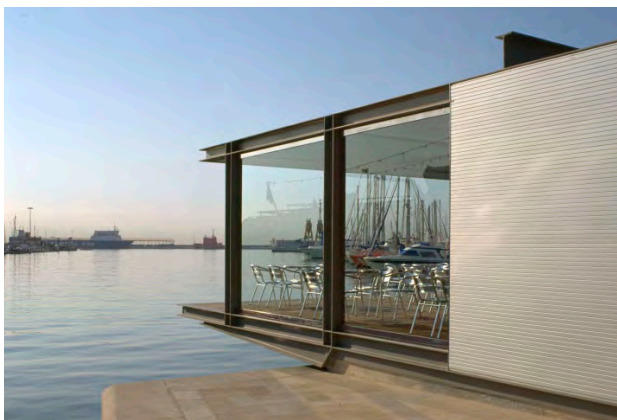


Imagen: Fotografía exterior de la estructura del muelle de servicios.

Fuente: <http://photos1.blogger.com/blogger/2988/2330/320/pabell%3F%3Fn1.jpg>

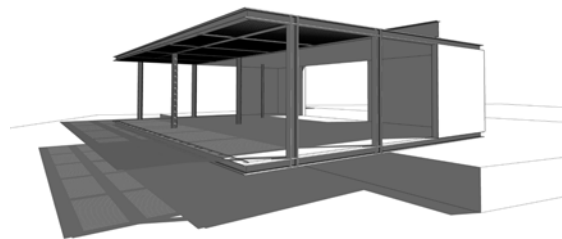


Imagen: Gráfico de volumetría.

Fuente: Autor, 2018.

3.2.1.2. Criterios formales

Se proyecta una edificación conformada por un solo volumen que no compite con el lugar, sino por el contrario se incluye y desarrolla una conexión entre la ciudad y el mar, una edificación que muestra un espacio amigable y abierto.

La envolvente de la edificación no plantea diferencia entre fachadas, mostrando en ellas una igualdad en su definición. En la cubierta se muestra con claridad la solución estructural para liberar la planta de molestas columnas, dejando ver la viga principal con un gran peralte, que cubre 15 metros de luz. (García-Solera, 2005)

El control de la escala del proyecto y a su vez su permeabilidad, muestran la claridad que tuvo el proyectista con respecto a al entorno del proyecto, intensificando la relación visual del mar y el puerto, sin obstaculizar la vista desde el mar hacia el puerto y viceversa.

3.2.1.3. Criterios tecnológicos

La complejidad plasmada en la resolución del proyecto, muestra la claridad del arquitecto frente al proyecto y sus materiales.

Su estructura se realiza con vigas y columnas metálicas prefabricadas en taller, el detalle plasmado en su construcción muestra la calidad de trabajo puesta en la obra, a su vez la particularidad de los elementos internos, tabiquerías de madera, elementos de aluminio, cierres y detalles, hacen que el diseño sea una recopilación de piezas que se van armando y que siguen un orden de colocación y actuación.

Dando como resultado un proyecto simple a la vista que se conecta con el lugar y a su vez no llama la atención de una manera ostentosa sino por el contrario potencia la calidad arquitectónica y hace que el espacio sea acogedor y utilizado por todos los visitantes.

El proyecto está cimentado sobre una base de hormigón armado que sirve de ancla para sostener la estructura metálica que se eleva del suelo. Su sistema constructivo permite la modulación del bloque de tal forma que genera simetrías brindando estabilidad al proyecto.

El proyecto utiliza diferentes tipos de perfilera metálica en su estructura ya sea para solucionar los momentos del

voladizo hacia el mar, sostener la cubierta o mostrar las columnas en su interior. Las columnas utilizadas difieren unas de otras dependiendo de su ubicación, se utilizan cajas para estructurar los muros que se recubren con placas metálicas, perfiles HEB para los laterales y perfiles circulares para el interior, haciendo que la estructura forme parte del diseño formal del proyecto.

La materialidad de las paredes exteriores de aluminio hace un contraste con el uso de madera en el interior, tanto en el piso como en el cielo raso generando un ambiente cálido en el interior sin que el exterior compita con el paisaje.

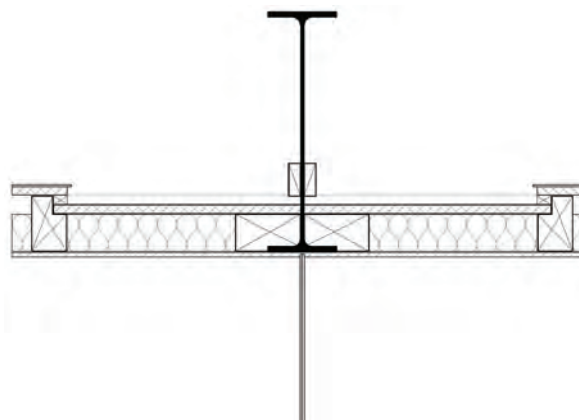


Imagen: Detalle de viga sobre cubierta.
Fuente: Redibujo autor, 2019.

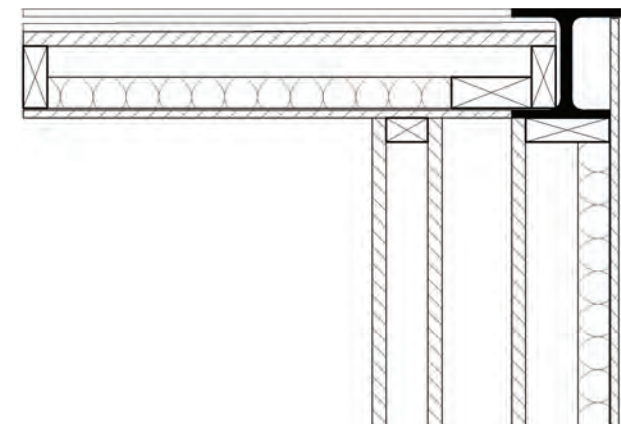


Imagen: Detalle de esquina, unión muro - cubierta..
Fuente: Redibujo autor, 2019.

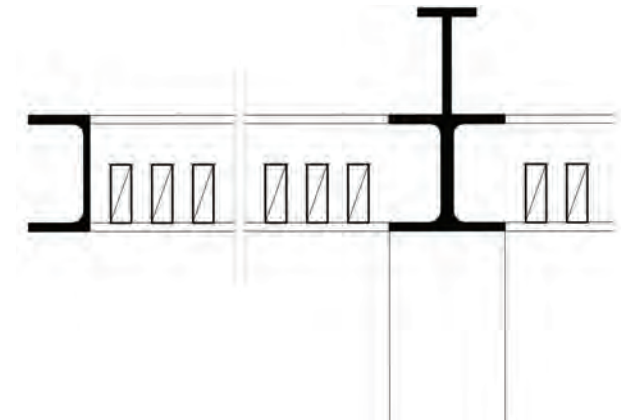


Imagen: Detalle de pergola.
Fuente: Redibujo autor, 2019.

3.2.1.4. Fotografías del proyecto



Imagen: Fotografía interna del muelle de servicios.

Fuente: <http://wallanbaldwin.com/instituto-valenciano-de-la-vivienda-alicante>



Imagen: Fotografía interior del detalle de asientos de la barra.

Fuente: <http://wallanbaldwin.com/instituto-valenciano-de-la-vivienda-alicante>



Imagen: Fotografía de acceso principal desde el muelle.

Fuente: <http://wallanbaldwin.com/instituto-valenciano-de-la-vivienda-alicante>



REFERENTE 02

Tema:

Landscape Laboratory /
Laboratorio del paisaje

Autor:

Cannatà & Fernandes

Ubicación:

Guimarães, Portugal

Año:

2010

Imagen: Fotografía exterior, Landscape Laboratory.
Fuente: Plataforma arquitectura.



3.2.2.1. Criterios funcionales

El edificio se encuentra al suroeste del centro histórico de la ciudad de Guimarães ubicado en Veiga de Creixomil, en Portugal, en una zona con alto valor paisajístico, y es catalogada como Reserva Ecológica Nacional (REN). (Cannatá, 2012).

El terreno presenta una diferencia de altura mínima; por un lado, de la edificación circula un canal de agua, a su vez el proyecto se conecta con el pueblo mediante senderos de tierra y posee una gran vista de su alrededor a nivel paisajístico natural.

En este espacio funcionó una fábrica, la cual estaba desocupada y en mal estado; el objetivo principal del proyecto era mejorar la calidad espacial de este espacio que era destinado anteriormente a la fábrica, creando un espacio abierto, libre y claro para que se pueda adaptar a nuevos usos y demandas de su programa funcional, mediante, como cita el autor, "... una rehabilitación simple pero rigurosa", planteándose un espacio que funciona como un laboratorio del paisaje, en donde desde cualquier punto del proyecto se puede contemplar el paisaje de la zona.

Al este del proyecto, se eliminan unos pequeños techos sin valor, y se plantea

una plaza de acceso y recepción, invitando al visitante a dar un paseo hasta la entrada principal, mostrando la fachada más interesante del proyecto, la cual se conecta con la ribera del río Selho y muestra la conexión del edificio con el espacio.

Interiormente el programa funcional se desarrolla siguiendo la modulación de la estructura de los techos del edificio original, estableciendo un equilibrio entre los espacios internos y la estructura existente, respetando su carácter funcional y utilizándolo.



Imagen: Emplazamiento.

Fuente: Plataforma arquitectura.

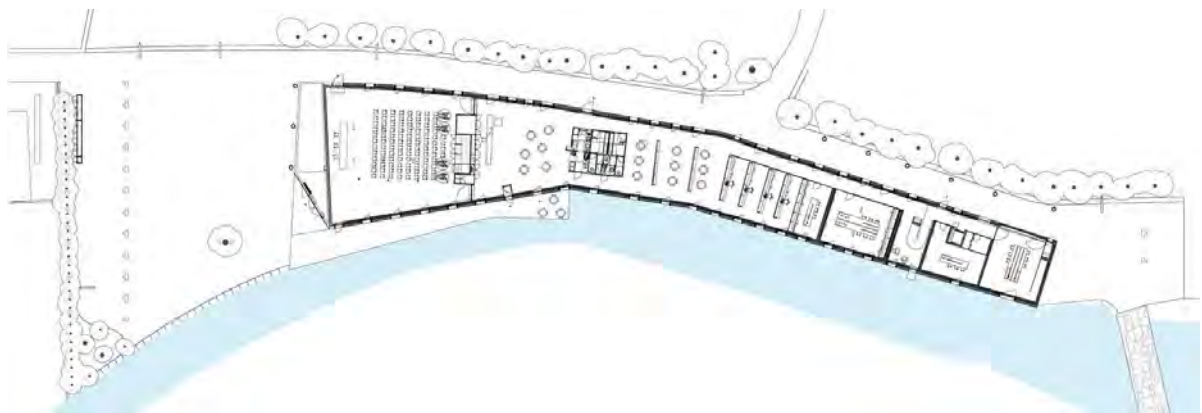


Imagen: Planta general.

Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Fotografía de antigua fábrica vs. reinterpretación.

Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Fotografía de circulación exterior y fachada de piedra restaurada.

Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Fotografía de fachada de piedra restaurada y nuevo elemento.

Fuente: Plataforma arquitectura.

3.2.2.2. Criterios formales

Los volúmenes del edificio que estaban en buen estado y presentaban calidad arquitectónica, se recuperan, teniendo como base esta arquitectura histórica y de conexión con el paisaje.

Los volúmenes superiores de la edificación que se encontraban en estado de ruina y no presentaban una calidad arquitectónica o de construcción, se reorganizan y se reinterpretan, clarificando la nueva intervención, pero manteniendo su formalidad original.

Desarrollando un nuevo espacio que respeta por un lado los elementos históricos y a su vez incorpora nuevos elementos con criterio, afirmando la clara actuación sobre el edificio.

Garantizando que el proyecto sea un elemento que se distingue en el territorio, pero a su vez se adapta naturalmente y genera paisaje.

3.2.2.3. Criterios tecnológicos

La intervención busca como concepto fundamental resaltar las diferentes etapas de la edificación, identificando los elementos originales y a su vez los nuevos, desarrollando un proceso claro de reconstrucción, mostrando sus actuaciones a lo largo de su historia, sin producir falsos históricos.

Los elementos de piedra de la edificación original se recuperan, limpiándolos y arreglándolos; otros elementos como por ejemplo mamposterías de ladrillo que presentaban un avanzado estado de descomposición, se reinterpretan, respetando su formalidad, pero cambiando de material, a concreto pintado de blanco, escogiendo para toda actuación nueva el color blanco, permitiendo una lectura clara de la actuación nueva, mostrando la diferencia de tiempos en los materiales de la edificación y a su vez el cambio de uso.

Elementos como las ventanas, siguen un proceso similar, se mantienen las proporciones de las aberturas originales, se eliminan los marcos de madera que se encontraban en mal estado y se proyectan nuevos marcos, ahora metálicos y de color blanco con ventanales de vidrio, siguiendo el concepto de la actuación y mostrando el proceso de intervención de la época actual.

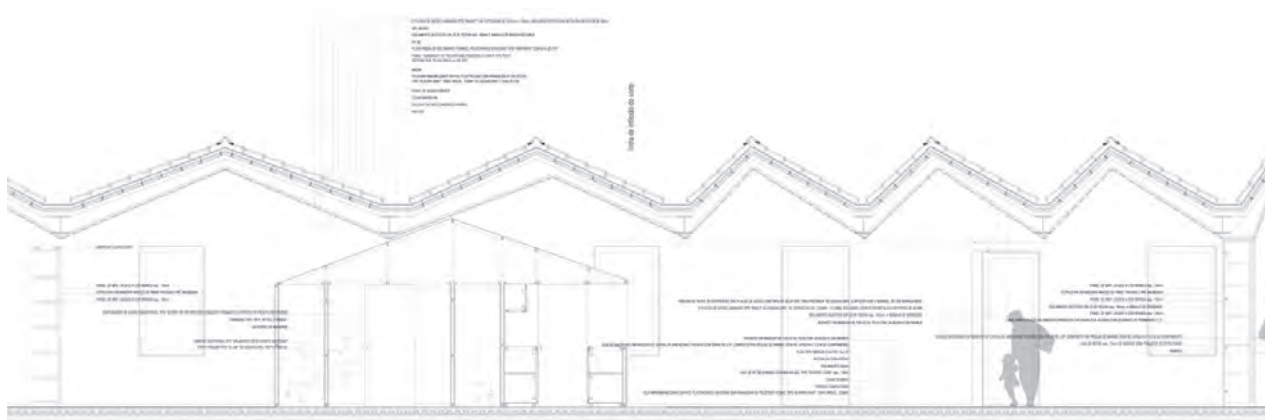


Imagen: Corte transversal.
Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Corte transversal.
Fuente: Plataforma arquitectura.

3.2.2.4. Fotografías del proyecto



Imagen: Fotografía de fachada exterior oeste.
Fuente: Plataforma arquitectura



Imagen: Fotografía exterior.
Fuente: Plataforma arquitectura



Imagen: Fotografía interior y circulación vertical interior.
Fuente: Plataforma arquitectura.





REFERENTE 03

Tema:
Malmö Saluhall

Autor:
Wingårdh Arkitektkontor AB

Ubicación:
Malmö Suecia

Año:
2016



Imagen: Fotografía fachada principal, Mercado de Malmö.
Fuente: Plataforma arquitectura.



3.2.3.1. Criterios funcionales

El proyecto se encuentra emplazado en una de las ciudades más recientes e industrializadas de Escandinavia, Malmö – Suecia ocupando la mitad de la manzana. La fachada más larga esta dispuesta hacia el norte ubicando grandes ventanales y accesos en sus extremos.

El programa incluye 20 puestos de mercados y 5 restaurantes además de mesas dispuestas en filas para los comensales. El ingreso principal se encuentra al este, espacio que permanece en ruinas para conmemorar la edificación que existió, que a su vez se accede desde la vía principal; la circulación interior es lineal y permite el recorrido directo desde un extremo al otro. Adicionalmente, existe un mezzanine que posee mesas y asientos para los comensales.

Dentro del volumen nuevo, se incluye un bloque de baterías sanitarias, bodegas de almacenamiento y escaleras que permiten el acceso a la cubierta.

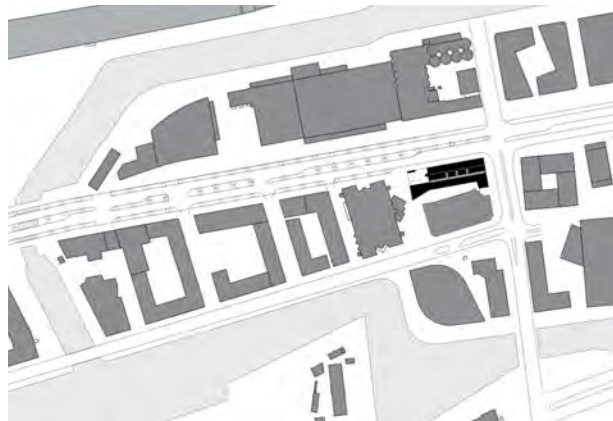


Imagen: Emplazamiento.
Fuente: Plataforma arquitectura.

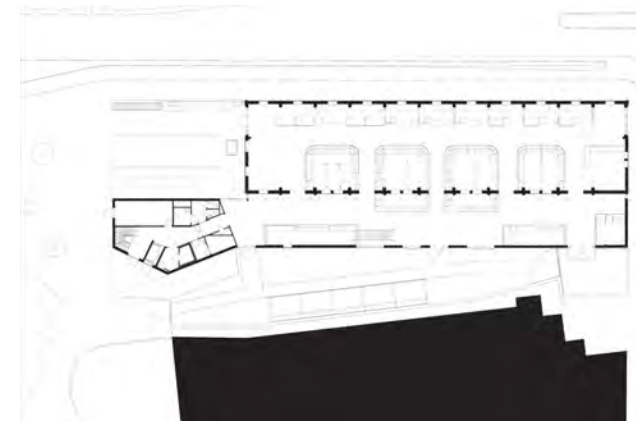


Imagen: Planta general.
Fuente: Plataforma arquitectura.

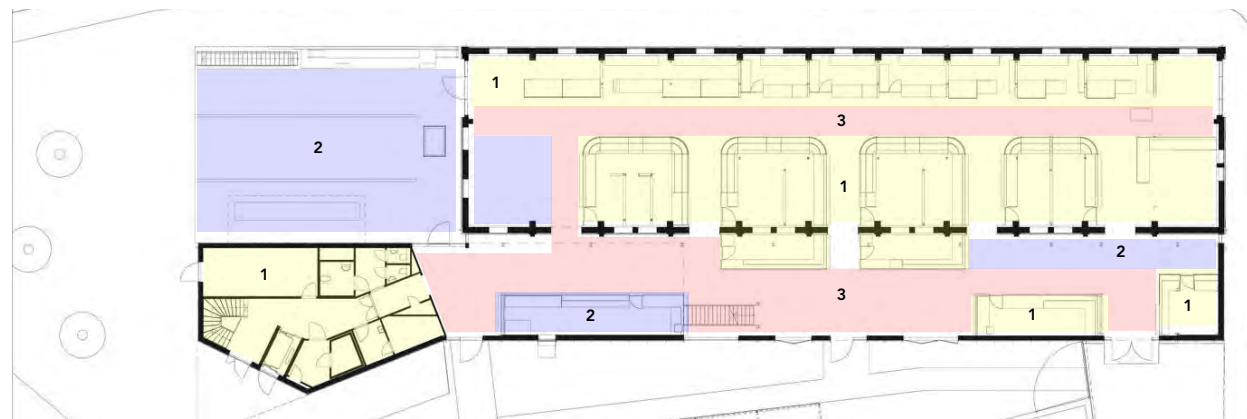


Imagen: Planta general con zonificación. 1. área de servicios, 2. zona de estancia, 3. circulación.
Fuente: Redibujo, autor, 2019.



Imagen: Fotografía de antiguo depósito en ruinas.

Fuente: Plataforma arquitectura.

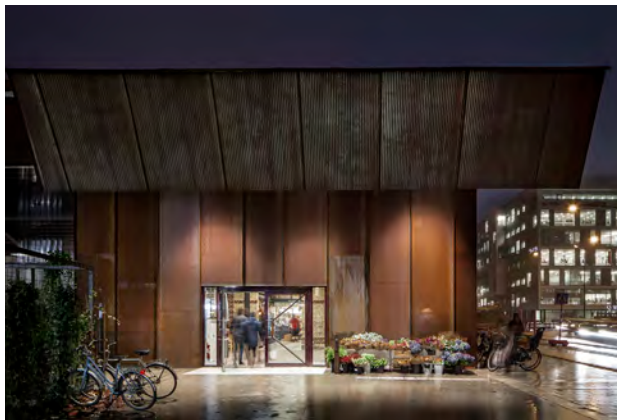


Imagen: Fotografía de ampliación, ingreso sur.

Fuente: Plataforma arquitectura.

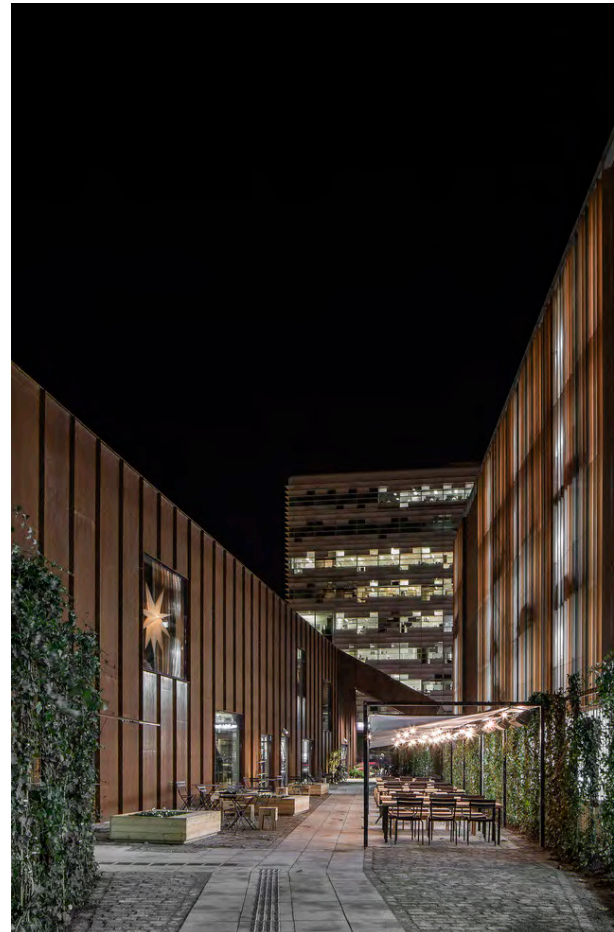


Imagen: Fotografía de Espacio público, tratamiento de pisos y cerramiento vegetal.

Fuente: Plataforma arquitectura.

3.2.3.2. Criterios formales

La materialidad de la edificación original es de ladrillo visto, mientras que en la nueva construcción se utiliza acero corrugado como recubrimiento de las mamposterías proporcionando un carácter industrial propio del lugar. El uso del material permite que la edificación original no compita con la nueva construcción, ya que el color rojizo oxidado del acero corrugado proporciona una continuidad visual sin generar contrastes que opaquen la materialidad y textura del ladrillo visto.

El volumen del antiguo depósito se dispone de manera horizontal a lo largo de la manzana, como lo hace de igual forma la nueva edificación que simula la silueta del volumen original, siendo separados por una ventana que hace de elemento transitorio para delimitar lo antiguo con lo nuevo.

3.2.3.3. Criterios tecnológicos

La mampostería utilizada en el sistema constructivo de la construcción del antiguo depósito, es de ladrillo artesanal con fines estructurales que en su momento ayudaban a resistir la carga de la cubierta, mientras que, para la nueva construcción, se utiliza el acero corrugado a manera de tabique con aislamiento térmico en su interior. De igual manera, en la cubierta se utiliza acero corrugado soportado por cerchas metálicas, que además, soportan el sistema de iluminación interno del mercado.

El tratamiento de pisos se lo realiza con hormigón tanto para la circulación exterior como para el interior del mercado y adoquín para las áreas de estancia, que son delimitadas por el cambio de material; el cerramiento exterior es tratado con vegetación sobre malla metálica, para así generar un paisaje natural alrededor del espacio público.

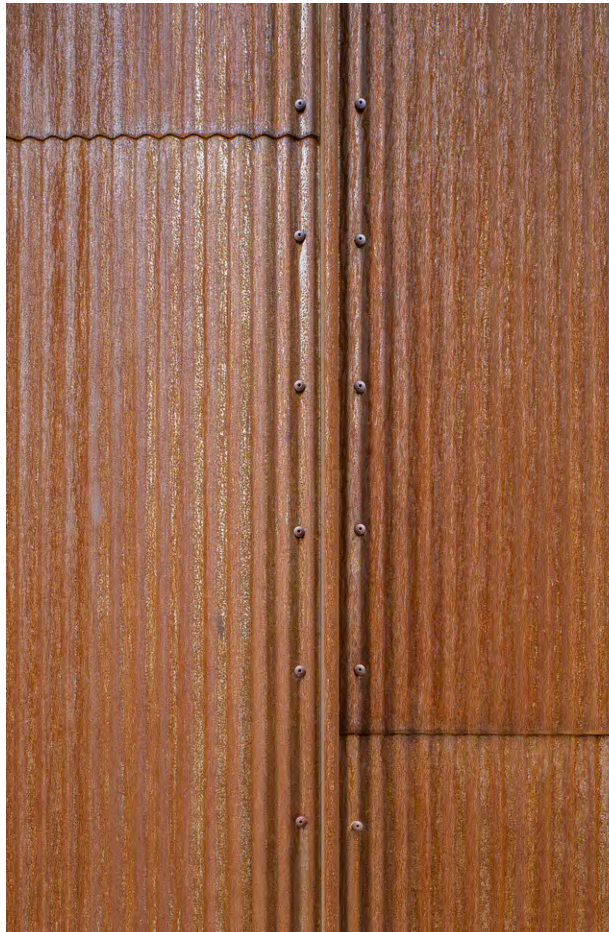


Imagen: Fotografía de plancha corrugada de acero oxidada.
Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Sección transversal.
Fuente: Plataforma arquitectura.

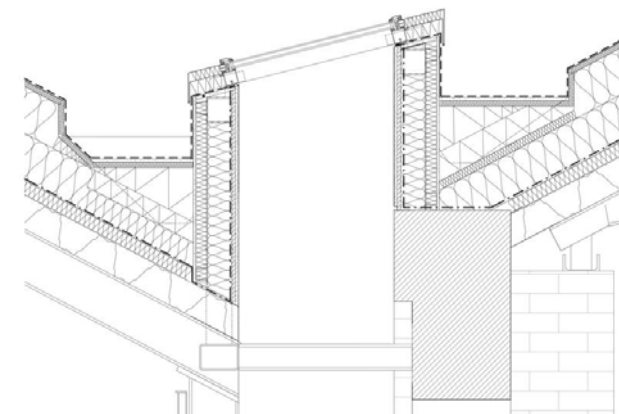


Imagen: Detalle de encuentro entre cubiertas.
Fuente: Plataforma arquitectura.

3.2.3.4. Fotografías del proyecto



Imagen: Fotografía de circulación exterior y espacio público.
Fuente: Plataforma arquitectura



Imagen: Fotografía interior de puesto de mercado.
Fuente: Plataforma arquitectura.



REFERENTE 04

Tema:

Parque Lineal Ferrocarril de
Cuernavaca

Autor:

Gaeta-Springall arquitectos

Ubicación:

F.C. de Cuernavaca, México

Año:
2017

Imagen: Render de esquema de propuesta para el parque lineal del ferrocarril de Cuernavaca, México.
Fuente: Plataforma arquitectura.



3.2.4.1. Criterios funcionales

El proyecto se encuentra ubicado en Cuencavaca, ciudad de México, nace a partir de un concurso internacional de ideas para la construcción del parque lineal del ferrocarril. Para diciembre del año 2017 se construye el primer tramo de 1.4km siendo socializado anteriormente con los residentes del lugar.

Según los autores, “el proyecto deberá contribuir al crecimiento y transformación, en el necesario equilibrio entre vivienda y programas mixtos, al balance imprescindible entre desarrollo económico y social y entre preservación del patrimonio y potencialización de su condición de transformación”.

El proyecto posee un bosque urbano de 4.5Km aproximadamente y contempla 5 ejes proyectuales principales que son:

1. Social: El proyecto establece espacios de carácter público que sirven tanto a la población como a sus visitantes.
2. Identidad y memoria: El proyecto pretende revitalizar la identidad del lugar y su memoria a través de espacios dedicados que continúan con el proceso de evolución del sector.
3. Sostenibilidad y calidad ambiental: El parque posee un sistema de recolección

y almacenamiento de agua que permite el auto mantenimiento de los bosques y jardines.

4. Lectura multiescalar: Se toma en cuenta que el proyecto es parte de un sistema a mayor escala que es la ciudad.

5. Costos: La inversión del proyecto es racional, tanto del proyecto como los de mantenimiento.

Los elementos que construyen el proyecto son: “la línea roja”, que es un diseño de muros levemente elevados del piso que hace de conector visual a manera de un “cocido” de la trama del ferrocarril; un parque de niños, foros, espacios de reunión, canchas de uso múltiple, pistas de patineta, senderos peatonales y ciclo vías; todo esto a lo largo del parque lineal.

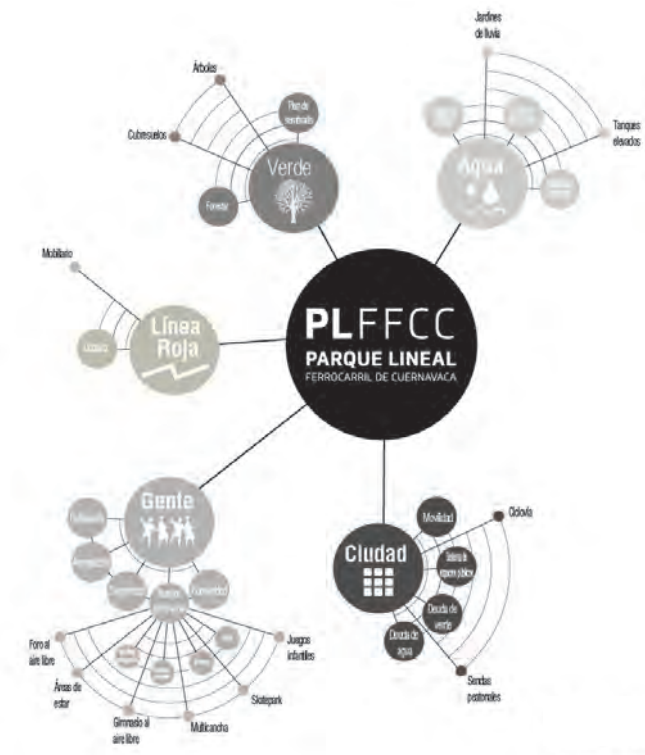


Imagen: Gráfico de matriz conceptual

Fuente: Plataforma arquitectura.

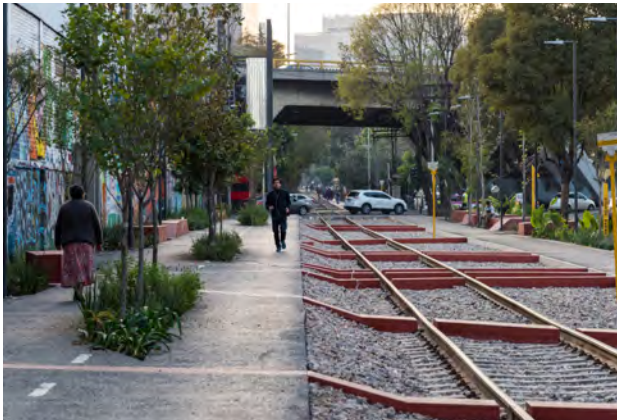


Imagen: Fotografía de tratamiento de piso y línea férrea.
Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Fotografía aérea del tramo con juegos infantiles.
Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Fotografía de parque infantil, tratamiento de pisos y tanque de recolección de agua metálico elevado.
Fuente: Plataforma arquitectura.

3.2.4.2. Criterios formales

La concepción formal del proyecto esta centrada en la línea del sistema férreo que atraviesa la ciudad de México, por lo tanto, dada la tipología del proyecto, nos encontramos con una gran cantidad de espacio libre y un número reducido de edificaciones que forman parte del programa.

Se destaca el uso de vegetación alta para generar sombra y baja para adornar las jardineras mejorando la calidad ambiental del sector; los contenedores metálicos elevados que permiten la recolección y almacenamiento de agua para el auto mantenimiento de las jardinerías a lo largo del tramo del proyecto y la creación de la línea roja que hace de conector que entrelaza el proyecto con la línea del ferrocarril.

3.2.4.3. Criterios tecnológicos

El material principal utilizado para la construcción del proyecto es el hormigón, ya que el parque se emplaza sobre vías vehiculares, adicionalmente se utiliza grava de relleno sobre la línea del ferrocarril.

Para elevar los contenedores de recolección de agua se utiliza una estructura metálica con columnas dispuestas en zigzag o a manera de triángulos permitiendo sostener la carga requerida, que a su vez son anclados con pernos y placas metálicas a una losa que distribuye la carga uniformemente al suelo.

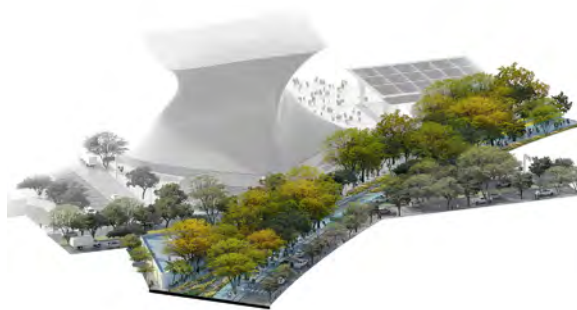


Imagen: Esquema en axonometría del tramo del parque lineal.
Fuente: Plataforma arquitectura.

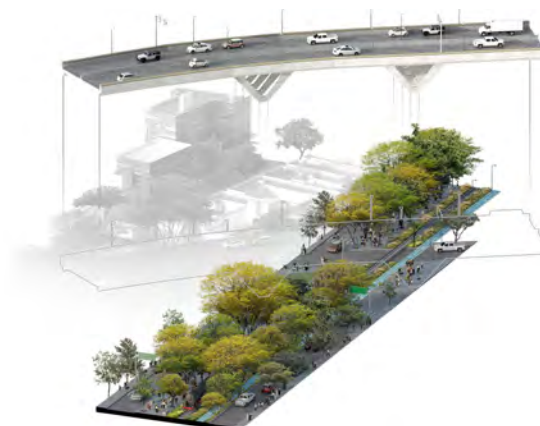


Imagen: Esquema en axonometría del tramo del parque lineal.
Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Fotografía de estructura metálica de contenedores para recolección de agua.

Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Fotografía aérea de un tramo del parque y contenedor de agua.

Fuente: Plataforma arquitectura.

3.2.4.4. Fotografías del proyecto



Imagen: Fotografía de cendero peatonal.

Fuente: Plataforma arquitectura



Imagen: Fotografía espacio público y línea férrea.

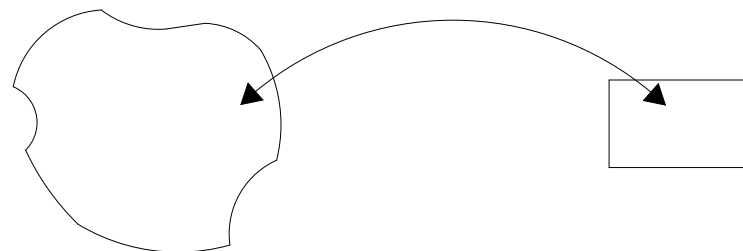
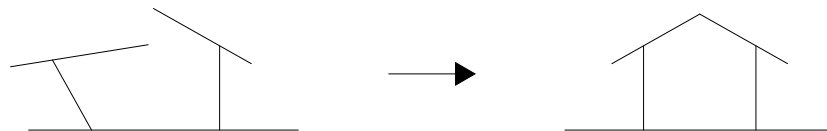
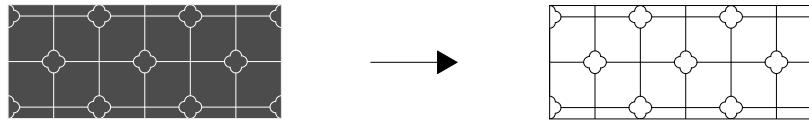
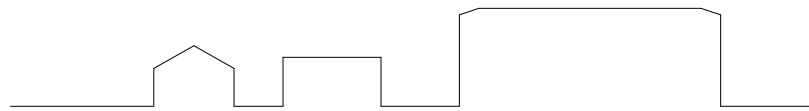
Fuente: Plataforma arquitectura.



Imagen: Fotografía aérea, paso a desnivel sobre el parque lineal.

Fuente: Plataforma arquitectura.

CRITERIOS PROYECTUALES



3.3. Criterios proyectuales

1. Recuperar la memoria histórica del lugar

La recuperación de la identidad perdida del lugar es fundamental para la creación de un nuevo espacio. La Vinculación de lo que estaba construido con la memoria de los habitantes a través de su historia y del proyecto, genera conciencia en ellos y hace perdurar la identidad del lugar a través del tiempo.

2. Recuperar elementos arquitectónicos con valor

Dentro del espacio que se va a intervenir existen edificaciones con valor; así, es imprescindible la recuperación de estos como fundamento para mantener viva las bases patrimoniales del lugar.

3. Reinterpretar la arquitectura existente

Es indiscutible que las edificaciones encontradas en el sitio tienen características singulares como su tipología y lectura formal, las cuales son únicas en Huigra. Por lo que la reinterpretación a través de nuevos elementos generará una vinculación entre la comunidad y el proyecto.

4. Establecer un vínculo entre la propuesta y el centro poblado

El sitio donde se emplaza la propuesta es parte importante de Huigra y está presente en la memoria de sus habitantes, actualmente este se encuentra inhabilitado. Por lo que la vinculación del proyecto con el centro poblado aportará a mejorar su imagen a través de la conexión del espacio recuperado con sus habitantes.

CAPÍTULO

04

4.1. Selección del sitio

Dentro de la parroquia Huigra existen diferentes puntos interesantes donde se puede llevar a cabo la intervención para la implementación de un equipamiento multifuncional. Sin embargo, se concluye que la ubicación más conveniente es el lote donde se emplazaban las antiguas oficinas del ferrocarril de la compañía Guayaquil & Quito Railway Company, ubicado a 200 metros al este de la estación central del tren. Así se consideraron los siguientes parámetros:

1. Radio de influencia

El terreno está dentro de un radio de influencia cercano (200 m) con respecto a la estación central del tren, por lo que se podrá desarrollar una conexión directa entre estos equipamientos, vinculando el tren, sus pasajeros y los habitantes.

2. El valor histórico

El sitio posee valor histórico debido a que fue un elemento importante del pueblo, al haber formado parte del proceso de construcción del ferrocarril. Hoy en día, este se encuentra completamente perdido, haciendo necesaria su revitalización.

3. El valor patrimonial

Existen diferentes edificaciones inventariadas dentro del centro poblado —algunas de ellas recuperadas y otras en mal estado—, pero ninguna de estas posee el valor funcional, formal y tecnológico que poseen únicamente las edificaciones emplazadas en el sitio.

4. Estado actual de las edificaciones

Las edificaciones se encuentran actualmente en mal estado —como lo expondremos a continuación—, sin embargo, su valor histórico las hace únicas, haciendo pertinente la intervención en el lugar.

5. La accesibilidad y las conexiones

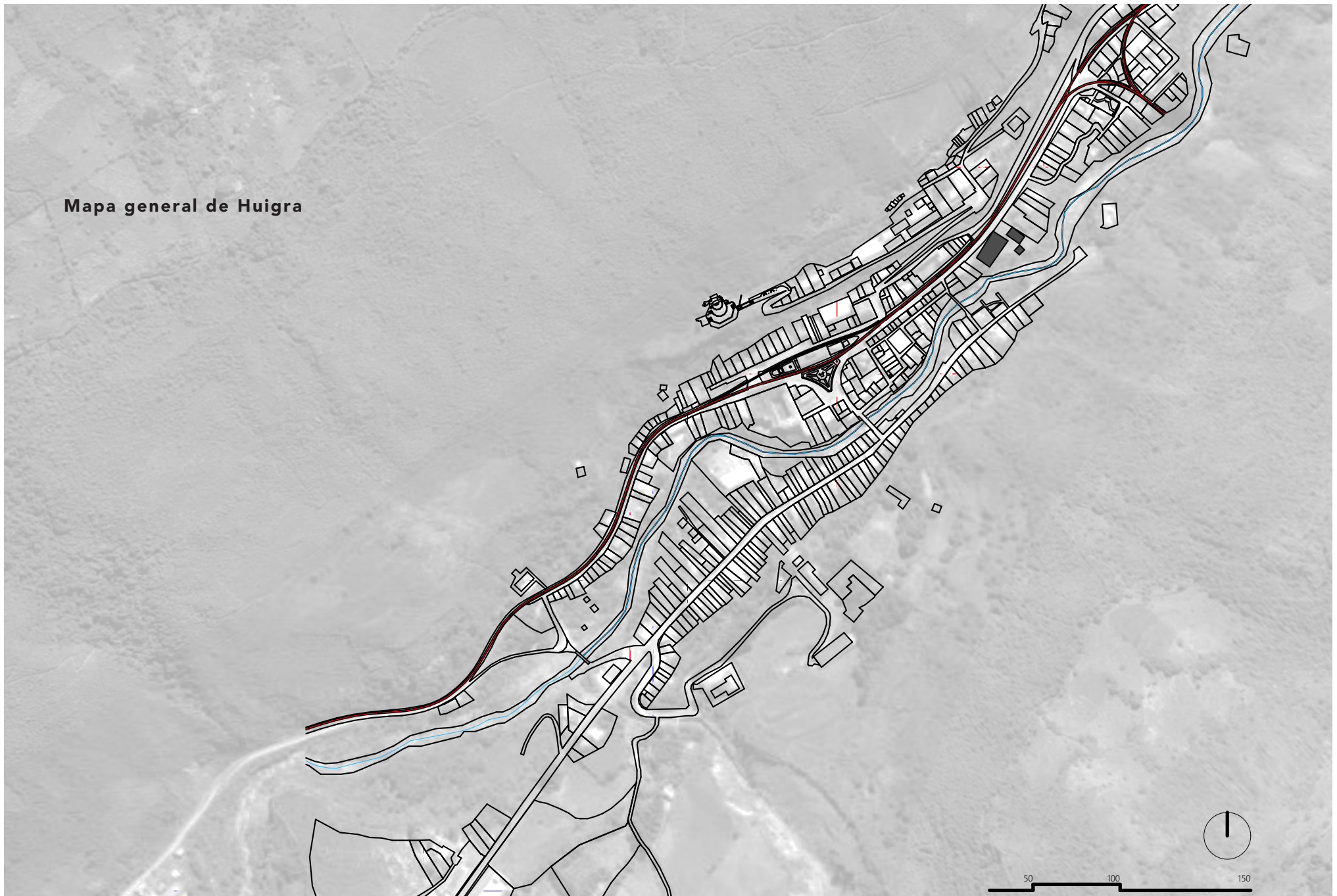
La ubicación del lote permite la accesibilidad desde una vía principal, misma que, además, tiene relación directa con el río, el ferrocarril y el paisaje.

6. Llenos y vacíos

El lote posee mayormente espacio libre, lo que permite una intervención directa con posibilidad de generar espacios públicos exteriores.



Mapa general de Huigra



4.2. Condiciones ambientales

El sitio de intervención tiene una orientación hacia el noreste, el espacio cuenta con iluminación natural durante todo el año. Este factor es importante puesto que ayuda a que el proyecto se ilumine en cualquier época del año.

Los vientos predominantes del sector recorren de noroeste a sureste con una dirección aproximada de 283°, por su ubicación estratégica. El sector se encuentra dentro de un valle, por lo que las velocidades del viento son bajas y están alrededor de 11km/h.

Al encontrarse entre dos montañas, a 1225 m.s.n.m. y colindando con el río Chanchan, el ambiente se vuelve agradable para los habitantes. El clima se mantiene templado durante todo el año, con variaciones térmicas entre los 19° a 26°—con un promedio de 20° centígrados—.

Las edificaciones existentes dentro del proyecto tienen alto valor por su materialidad y su ubicación. La resolución de conexiones entre estas y el espacio libre será de vital importancia.



LATITUD:	-2,2870
LONGITUD:	-78,9802
DIRECCIÓN DEL VIENTO:	283° (ONO)
VELOCIDAD DEL VIENTO:	11 Km/h





4.3. Valoración del estado actual de las edificaciones

4.3.1. Bloque A

4.3.1.1. Criterios funcionales

Esta edificación funcionó como vivienda del gerente de la compañía de trenes. Planteándose con un ingreso frontal principal y un ingreso posterior. Este último se da desde un patio que conecta las dos edificaciones (A y B) y, a su vez, con el espacio libre y la otra edificación principal.

Debido a la falta de mantenimiento, las edificaciones están abandonadas y sin uso. Adicionalmente, las instalaciones interiores se encuentran en mal estado.

Se debe plantear una función que se adapte a las necesidades actuales del lugar pero conserve la esencia de las construcciones. Por un lado, al ser el arquetipo de construcción inglesa, es importante la recuperación de la edificación A. Además, la propuesta de una nueva función en su interior dará vida al espacio y uso para sus ocupantes.

4.3.1.2. Criterios formales

La edificación fue concebida bajo criterios formales de la época, mostrando características típicas de casas inglesas de finales del siglo XVIII—con cubiertas inclinadas a dos aguas y una estructura vista de madera que potencian la calidad del espacio—.

Es importante entender la importancia de esta edificación, ya que refleja la construcción tradicional del lugar y las técnicas extranjeras de construcción adaptadas a la época. Al ser un arquetipo de construcción y de mucho valor, la recuperación de esta tipología formal será de alto realce para el proyecto.

La estructura utilizada para sostener la cubierta de la edificación se encuentra en mal estado, sin embargo su material puede ser reutilizado.

El criterio formal debe ser conservado y el uso adaptado para que se acoplen al presente para poder utilizar nuevamente el espacio y dar un nuevo sentido de ocupación.

4.3.1.3. Criterios tecnológicos

El uso de materiales de la zona y su adaptación a la arquitectura inglesa hacen que la edificación sea única en su clase. La edificación A especialmente es el arquetipo de construcción, ya que fusiona elementos tradicionales y tecnológicos que se adaptan al lugar.

La edificación presenta un colapso en la mayor parte de sus bases y envolventes, —no obstante— esta será habitable nuevamente siempre que se conserve los materiales, manteniendo y restaurando aquellos que lo ameriten en base a una reestructuración estructural de los que se encuentren en mal estado.

4.3.1.4. Fotografías bloque A



Imagen: Fotografía de fachada principal.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de fachada lateral y cimentación.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de sistema constructivo.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de fachada posterior.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de acceso posterior.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía interior de sistema constructivo.
Fuente: Autor, 2019.

4.3.2. Bloque B

4.3.2.1. Criterios funcionales

La edificación funcionaba como enfermería y era parte del conjunto que hacia las oficinas de la Q&G Co.

Su ingreso principal era por el soportal y en la parte posterior se encontraba la zona de servicios de la edificación.

Dentro de ella se pueden observar aún las tabiquerías que soportan las cubiertas y delimitan las antiguas habitaciones de la enfermería.

4.3.2.2. Criterios formales

En el volumen de la edificación se puede apreciar que existe una ampliación realizada que no concuerda con la tipología original, que además se encuentra en mal estado.

La construcción de la edificación —a pesar de ser concebida tiempo después —no detalla mayor importancia en el aspecto formal ni tecnológico. Si bien adquiere los mismos elementos de la edificación A, se desarrolla en una manera negativa para el lugar y sin mucha inventiva. Sin embargo, —el espacio como tal— marca una importancia en el sitio, por lo que mostrar su valor dentro del proyecto es la vía correcta de actuación.

4.3.2.3. Criterios tecnológicos

El sistema constructivo es igual al del bloque A, que de igual manera se caracteriza por el uso de tabiquerías con recubrimiento de caña. La edificación se construye sobre una cuadrícula de bloques de hormigón que la elevan del piso.

4.3.2.4. Fotografías bloque B



Imagen: Fotografía de fachada principal.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de fachada lateral y acceso posterior.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de fachada lateral, detalle de ventanas.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de fachada posterior.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de fachada lateral.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de fachada frontal, detalle de ventana en soportal.
Fuente: Autor, 2019.

4.3.3. Bloque C

4.3.3.1. Criterios funcionales

La edificación está concebida como un espacio que alberga varios usos, que se conectan mediante un pasillo exterior y realizan desde un espacio múltiple donde cada elemento se complementa entre sí.

Todos sus accesos se desarrollan por el pasillo y, a su vez, existen conexiones internas entre los dormitorios. La circulación vertical está concebida al costado derecho de la edificación por medio de gradas en un solo sentido que conectan el pasillo inferior con el superior.

La edificación presenta un alto grado de deterioro y destrucción. Actualmente se encuentra abandonada, por lo que su renovación y adaptabilidad es indispensable. Esto incorporará al pueblo un espacio de uso público y calidad.

4.3.3.2. Criterios formales

La edificación expone una volumetría sencilla que pretende mostrar directamente el uso que se da. La envoltura del proyecto muestra una adaptabilidad perfecta al espacio. Está construida con materiales tradicionales del lugar y de la época de su construcción: El sistema de la chaza, uso de cubierta de latón y columnas de madera y metal extraídas de la propia construcción del ferrocarril.

La estructura en general se encuentra colapsada —al igual que su envoltente— en consecuencia no puede ser utilizada.

Su restauración podría presentar varios conflictos, por lo que la recuperación y reinterpretación de esta —manteniendo su materialidad y concepción formal— servirá para rescatar este espacio.

4.3.3.3. Criterios tecnológicos

En su construcción se muestra claramente el uso adecuado de materiales de la zona, utilizando elementos tradicionales con elementos de innovación para la época— como las rieles de tren— utilizadas para armar la base del pabellón y la cubierta del pasillo.

Adicionalmente, combina la madera —elemento estructural de la época— con paneles de caña guadua para el recubrimiento de la fachada, culminando con la cubierta de latas de acero.

Se debe tomar en cuenta el estado de la estructura y su material, dado que la edificación está colapsada y un gran porcentaje destruido. La reutilización de estos elementos no será viable ya que se encuentran dañados, pero la aplicación y uso de los materiales es una guía para su reinterpretación.

4.3.3.4. Fotografías bloque C



Imagen: Fotografía de fachada principal.
Fuente: Autor, 2018.



Imagen: Fotografía de estado de fachada frontal y esquina.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de antiguo soportal.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de fachada posterior.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de circulación vertical en fachada lateral.
Fuente: Autor, 2019.



Imagen: Fotografía de planta alta, detalle de ventanas y puerta.
Fuente: Autor, 2019.

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



4.4. Recomendaciones emergentes

Dado el estado actual de colapso de las edificaciones, como aspecto fundamental se proponen recomendaciones emergentes para la conservación actual de dichos elementos hasta una posible intervención. Estas recomendaciones se exponen según lo constatado:

1. Cimentación: Se debe apuntalar el entrepiso de madera para detener su colapso.
2. Estructura de fachadas: Se debe apuntalar exterior e interior las fachadas y protegerlas de agentes externos.
3. Sistema de Chaza: Se recomienda impermeabilizar el exterior con plástico.
4. Estructura de cubierta: Apuntalar las cerchas de madera para mejorar el soporte.
5. Recubrimiento de la cubierta: Cubrir o amarrar las latas para que no se desprendan a causa del viento.
6. Se recomienda la construcción de una cubierta provisional para proteger las edificaciones de menor escala.
7. Cerramiento perimetral del sitio: Se debe prohibir el paso completamente, colocando cintas y letreros de precaución.

4.5. Memoria descriptiva

La postergación de Huigra –de acuerdo al análisis realizado– genera espacios que se encuentran desocupados –en mal estado y de uso privado– incluyendo espacios significativos que otrora polos de desarrollo. El proyecto recupera un espacio de importancia histórica, convirtiéndolo en un lugar de uso público que sirva para todos y a su vez recupere su esencia.

El proyecto comprende el diseño de un equipamiento multifuncional en el contexto inmediato a la estación central del tren en el centro poblado de Huigra, sirviendo como dinamizador económico y cultural.

Para lograr lo anotado, –se establecen premisas que permiten generar el diagnóstico en el área de estudio–, a fin de entender la situación actual del centro poblado, estableciendo estrategias proyectuales que apoyen a la concreción del proyecto para poder diseñar el equipamiento multifuncional que contribuya a la reactivación de las dinámicas del pueblo.

Se realiza el análisis de la problemática del centro poblado, –en el cual se observa claramente la carencia de espacios de uso público–. Se desarrolla el proyecto con el objetivo de establecer un espacio dinamizador para Huigra, –convirtiéndose en un atractor para los pobladores y visitantes–,

desarrollando en estas actividades que aporten a mejorar la economía y la cultura del lugar, y a su vez creando un espacio integral del pueblo y su conexión con el eje dinamizador de sector (transporte ferroviario).

Para que el centro poblado pueda recuperar totalmente su actividad, –tanto económica como cultural–, es fundamental la reactivación del transporte ferroviario y todas sus dimensiones para que permitan el desarrollo de actividades económicas a lo largo de su trayectoria, –ayudando a que Huigra regrese a tener su dinamismo y se vuelva a conectar con los otros pueblos–, cultural y económicamente. En este contexto la actual reactivación turística tendría un sustento mayor.

Se establecen distintos usos dentro del espacio, consolidando al proyecto como un centro de operaciones en el cual se dinamicen las actividades y a su vez funcione como un conector entre el centro poblado y sus alrededores.

El proyecto a su vez se concibe mediante la aplicación de estrategias proyectuales –las mismas que se expusieron anteriormente–, y que aportan a la consolidación del espacio como un “lugar”. Aplicando dichas estrategias de la siguiente manera:

Recuperación la memoria hitórica del lugar

Al ser este espacio importante para Huigra, ya que aquí fue el centro de operaciones del ferrocarril, sus construcciones están presentes en la memoria de sus habitantes como también en la conformación del centro poblado, por lo que conservar esta imagen del espacio es fundamental para que no se altere y por ende conserve su memoria.

Se propone la recuperación de las edificaciones existentes, conservando su formalidad y la imagen desde el pueblo, mejorando su sistema estructural, que como se pudo evidenciar, se encuentra en mal estado al punto del colapso.

Se plantea como imagen conectora del espacio la creación de una línea en el piso que atraviesa por todo el proyecto evocando el recorrido original del tren, planteando la ruta Quito - Durán, desarrollando cada cierto tramo un quiebre y cambio de textura, simulando la llegada a las diferentes estaciones del trayecto, mediante una breve explicación en el piso sobre la estación que corresponde, invitando a conocer la historia del ferrocarril de una forma didáctica, haciendo que las personas se apropien del espacio y a su vez los niños en especial, tengan una actividad dentro del espacio que les aporte conocimiento.

Establecimiento de un vínculo entre la propuesta y el centro poblado

Al estar estrechamente vinculado con el pueblo, –se plantea una conexión directa con este– abriendo el espacio al uso público, proponiendo la creación de un eje de actuación siguiendo la trama de los durmientes de los rieles del ferrocarril – desarrollando un enlace entre los rieles con el espacio– que se marca en el piso y genera circulaciones directas al proyecto, planteándose espacios que se rigen por esta linealidad.

Se marcan diferentes senderos que circulan por todo el proyecto desarrollando espacios de descanso –planteando la creación de distintas plazas en donde su uso sea permanente– cambiando de actividad las veces que sean necesarias e invitando a los pobladores y visitantes a conocer y permanecer dentro de estas. A su vez –dado que los pobladores del centro poblado de Huigra– todas las tardes se reúnen a practicar ecua-vóley y distintos deportes de balón pié que, en la actualidad, su cancha se arma en medio de la vía principal de acceso debido a la falta de espacios; se propone dentro del equipamiento la creación de un espacio múltiple en donde se pueden colocar distintas canchas deportivas, estas a su vez se conecta con espacios verdes que armonizan el lugar, con juegos para niños

y espacios de descanso, dinamizando el espacio e invitando a las personas a ser parte del mismo.

Se propone la implementación de vegetación en todo el proyecto –respetando la existente e incorporando más especies para que sea un espacio lleno de vida– se siembran frutales y árboles grandes que proporcionen sombra, además de setos que se combinan en el espacio y se desarrollen barreras vegetales dentro de los mismos.

Recuperación de elementos arquitectónicos con valor

Como se puede evidenciar, el espacio presenta tres edificaciones que evocan la construcción tradicional del lugar y se muestran como arquetipos de la zona, por lo que la destrucción total de estos elementos no es viable –al contrario– se debe recuperar esta imagen del conjunto y a su vez –recuperar en algunos casos– la esencia de las edificaciones.

Dado el estado actual, se plantea la recuperación formal de estos elementos, reinterpretándolos con materiales nuevos. En las edificaciones pequeñas, un elemento importante y característico es la resolución de la cubierta, mediante una cercha de madera –con la reinterpretación de este elemento– combinando su estructura de madera con



cables metálicos que ayudarán a estructurar de mejor manera al elemento para otorgar mayor estabilidad a la edificación.

Por otro lado, las balaustradas del proyecto son abstraídas de las figuras geométricas utilizadas tradicionalmente en la mayoría de las edificaciones de la zona.

Utilizando el criterio de reinterpretación aprovechamos este elemento –cambiándolo de material– para evitar la creación de un falso histórico; reemplazando la estructura de madera por perfilería metálica y dejando su diseño interior en madera evocando así, su material original para conservando su formalidad.

Por último –el bloque C– en su trama estructural presenta un alto grado de deterioro por falta de mantenimiento, por lo que se plantea la reconstrucción de su cimentación y estructura con elementos metálicos circulares, evocando a las antiguas columnas de caña guadua, a su vez, su cubierta se mantiene formalmente cambiando su sistema por cerchas metálicas que ayudan a soportar y rigidizar el elemento volviéndolo más resistente.

Reinterpretación de la arquitectura existente

Es importante conservar los elementos con valor existentes, ya que sin estos, la imagen del pueblo se vería afectada, tanto en su lectura como en su memoria colectiva. Por tanto, se propone recuperar estos elementos mediante la reinterpretación y/o restauración.

Luego del análisis y valoración de las edificaciones, se plantea:

En el bloque A conservar su fachada, recuperando los materiales en buen estado, y los que se encuentren dañados se reemplazan con un nuevo sistema que se muestre formalmente similar, cambiando la Chaza por madera manteniendo su rasgo lineal y plano. Como uso, se incorporan las nuevas oficinas del GAD Parroquial de Huigra.

En el bloque B, dado que se evidencia la adición de un elemento discordante en la parte posterior –el mismo que altera las características de la edificación– se plantea la eliminación de este y se propone una reinterpretación de la pared posterior al igual que las laterales, y se recupera la facha frontal integra. Se propone el funcionamiento interno de una cafetería

para el pueblo y sus visitantes.

En el bloque C –al evidenciar la gravedad estructural que presenta– se reinterpreta íntegramente, manteniendo su formalidad, evocando su estructura, pero cambiando su material. Se propone un espacio multiuso, en donde pueda desarrollarse distintas actividades, ya sean comerciales o culturales, que siempre esté abierto al pueblo y contribuya a sus dinámicas.

Como elemento nuevo se propone la creación de un bloque de baños para el espacio público, con una intervención mínima, con los mismos materiales de las edificaciones aledañas, y se lo encierra alrededor de una tupida vegetación para que se pierda en el contexto.

El proyecto así concebido dinamizará la economía del centro poblado, permitirá el intercambio cultural entre los diferentes actores de la zona, brindará a los visitantes espacio de recreación y descanso; en definitiva, contribuirá con el precepto del buen vivir.

4.6. Programa

El programa arquitectónico inicia en el acceso principal que está vinculado directamente a la vereda, la vía y la línea del ferrocarril. Hacia el interior, se pretende que las edificaciones se conecten a través de circulaciones con el espacio público, plazas, zonas de estancia, áreas deportivas y parque infantil.

Dentro de la propuesta arquitectónica, se plantea un solo acceso principal a lo largo del perímetro frontal del lote, –acoplando escaleras y rampas a medida que se requiera de acuerdo con la inclinación de su topografía–. En primera estancia nos encontramos con espacios abiertos que se conectan directamente con los accesos principales de las edificaciones; seguido por una plaza que esta enlazada a una circulación que lleva a la cancha de uso múltiple y el parque infantil.

Por el otro extremo tenemos una zona de estancia con bancas empotradas y vegetación alta que permite que la permanencia de los usuarios en los días soleados.

Dentro del bloque A, funcionan las oficinas del GAD parroquial en una planta abierta, –de tal manera que el espacio pueda ser aprovechado al máximo–, y a su vez, incluye zonas de espera para los usuarios y los escritorios y archivadores necesarios para sus funcionarios.

El bloque B, está concebido como una cafetería que esta directamente conectada con el área deportiva, la plaza central y las oficinas del GAD.

En el bloque C, se encuentra un espacio de planta abierta que es accesible a través de rampas. En la planta baja de esta edificación se encuentran baterías sanitarias y una bodega hacia el extremo sur, –dejando el resto de la planta libre para uso comercial itinerante–. En el segundo piso se encuentra un auditorio y sala de uso múltiple.



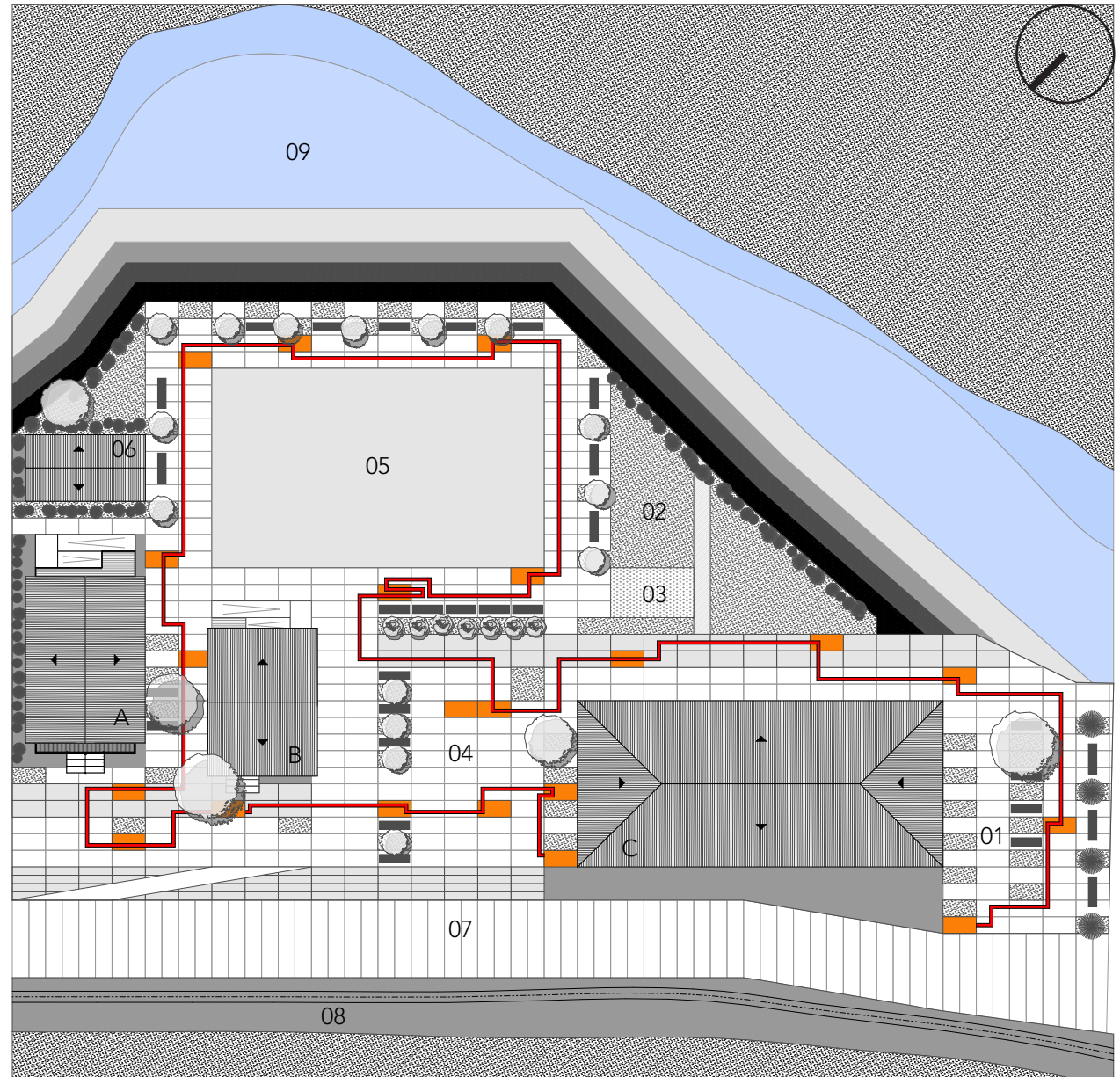




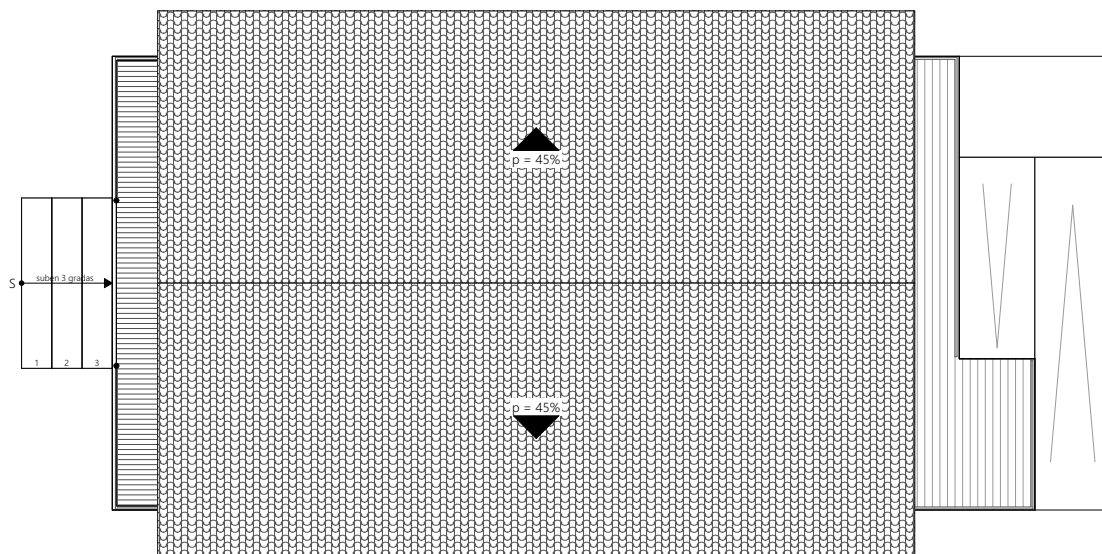


4.7. Proyecto

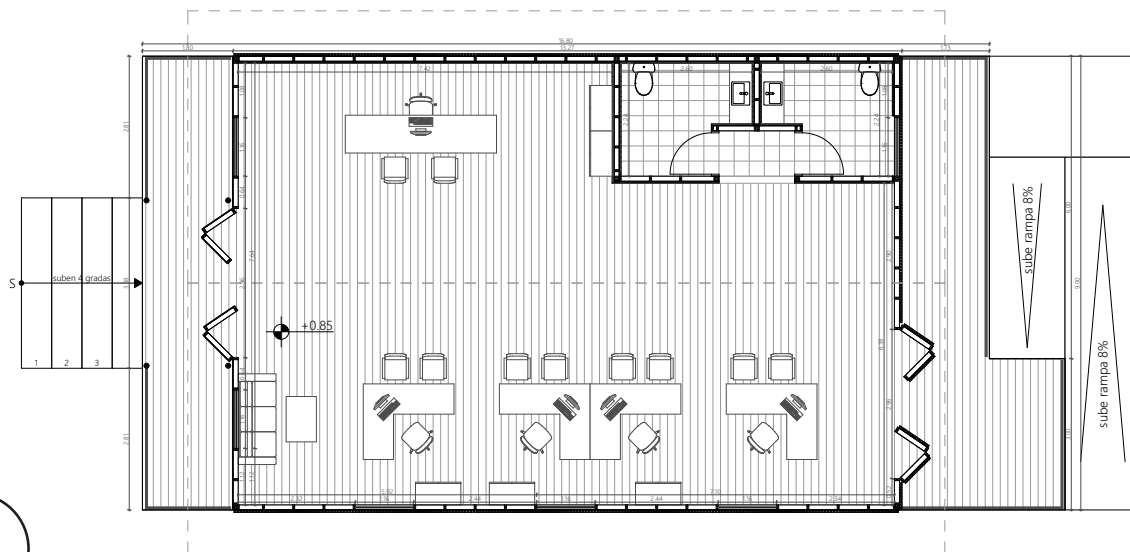
- 01 Plazoleta
- 02 Parque infantil
- 03 Arenero
- 04 Plaza principal
- 04 Canchas de uso múltiple
- 05 Bloque de ss.hh.
- 07 Vía pública
- 08 Línea férrea
- 09 Río Chanchan



Emplazamiento general
Escala 1:600



Planta de cubiertas - bloque A
Escala 1:150



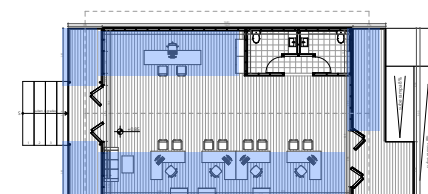
Planta general - bloque A
Escala 1:150

Bloque A

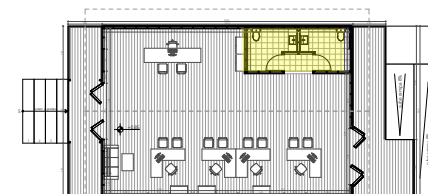
4.6.1. Criterios funcionales

En esta edificación se emplazan las oficinas del GAD parroquial de Huigra, incluyendo dentro de esta, zonas de estancia, zonas de servicios y circulaciones.

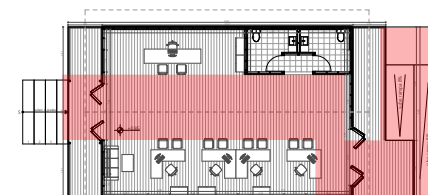
Su acceso se encuentra en la fachada principal por medio de gradas, y en la fachada posterior por una rampa.



Zona de estancia



Zona de servicios

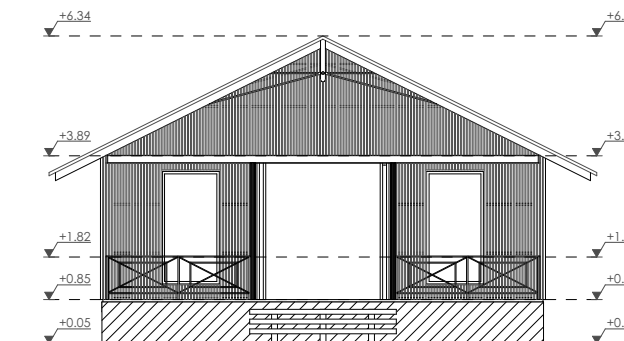


Circulación

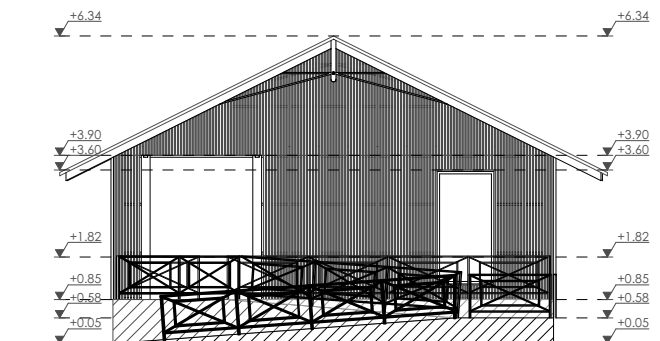
4.6.2. Criterios formales

La edificación conserva su emplazamiento original, al igual que la pendiente de la cubierta y la materialidad de su fachada principal para mantener su tipología y su esencia.

Como estrategia de actuación para la lectura formal de la edificación, se aperturan los vanos de las ventanas y puertas mejorando la iluminación, ventilación y los accesos.



Elevación frontal - Bloque A
Escala 1:150

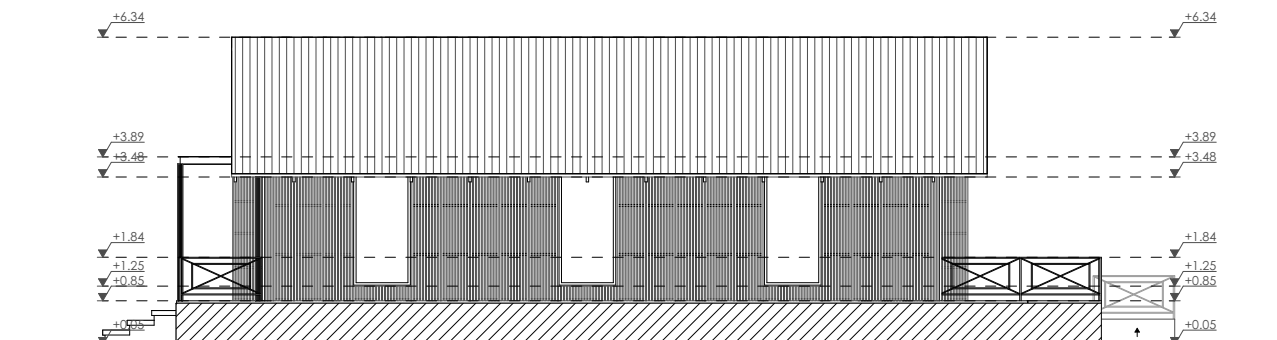


Elevación posterior - Bloque A
Escala 1:150

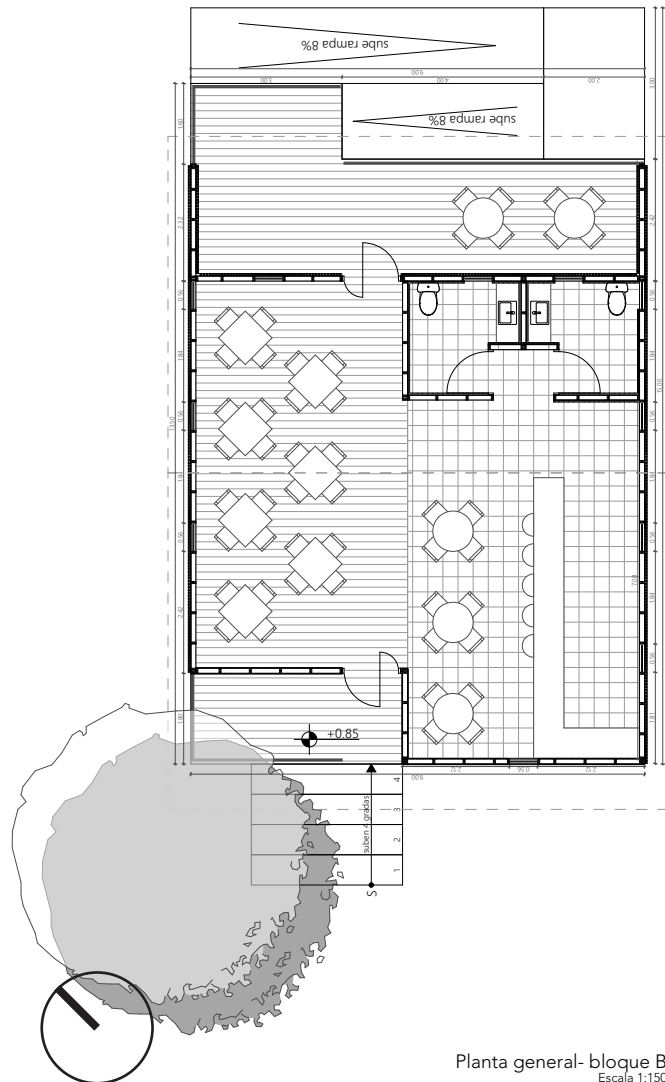
4.6.3. Criterios tecnológicos

Se mantiene el mismo sistema constructivo de tabiquería y cercha para la reconstrucción de la edificación, reinterpretando el uso de la chaza utilizando madera en el resto de su fachada.

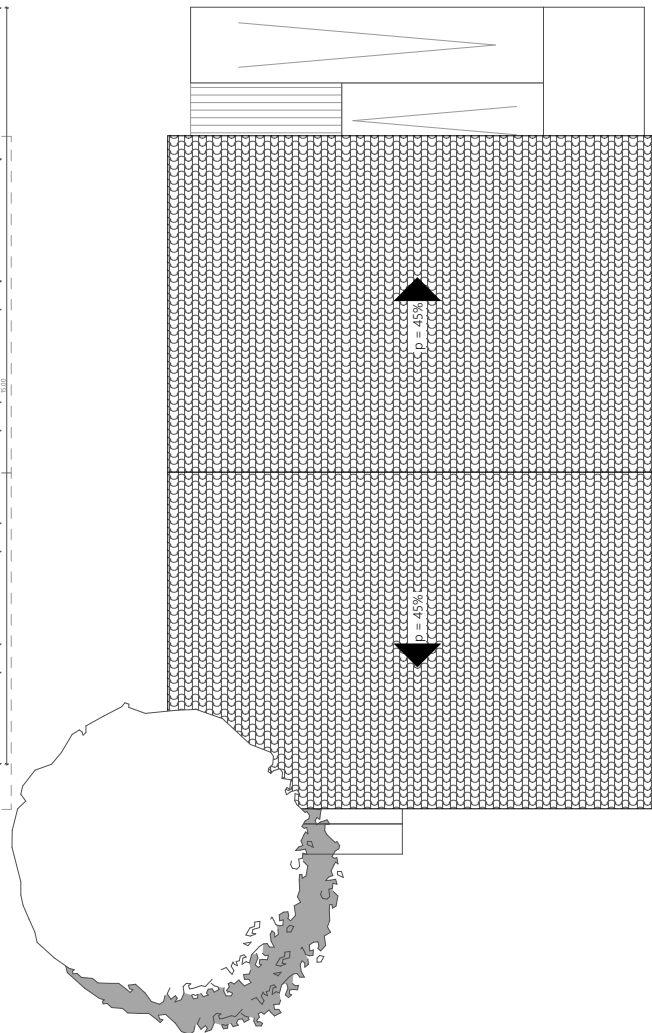
La reconstrucción del soportal se la realiza con una pérgola a base de elementos metálicos y madera para generar sombra en su interior.



Elevación lateral derecha - bloque A
Escala 1:150



Planta general- bloque B
Escala 1:150

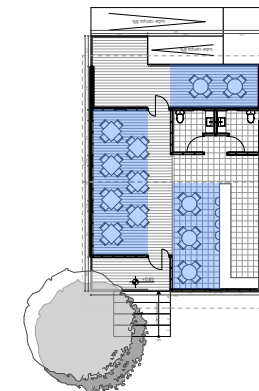


Planta de cubiertas - bloque B
Escala 1:150

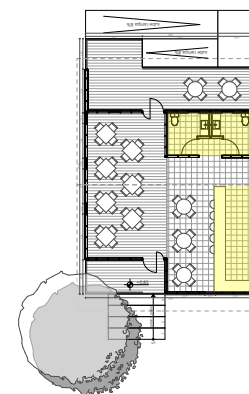
Bloque B

4.6.4. Criterios funcionales

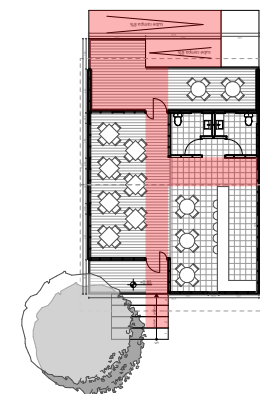
En esta edificación se emplaza una cafetería, incluyendo dentro de esta, zonas de estancia, zonas de servicios y circulaciones.



Zona de estancia



Zona de servicios

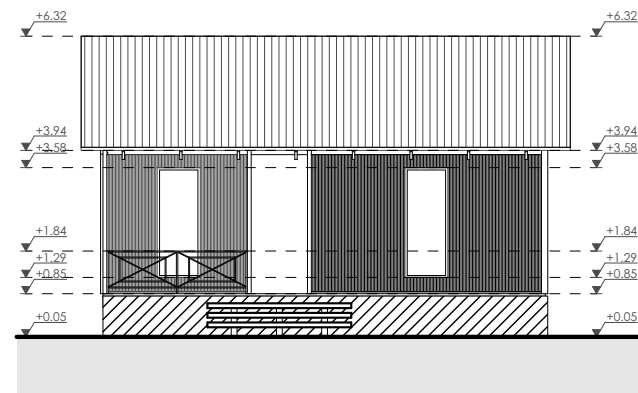


Circulación

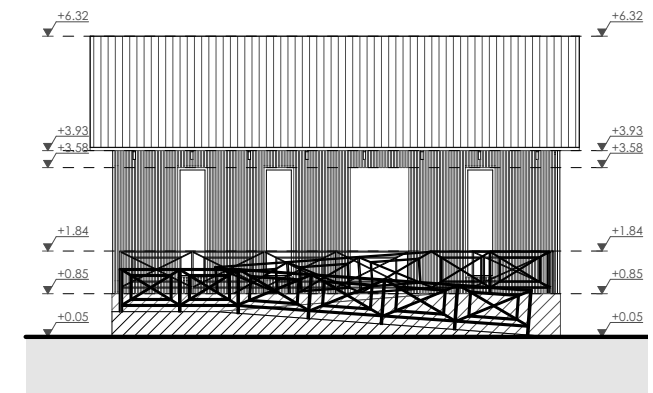
4.6.5. Criterios formales

De igual manera, esta edificación conserva su emplazamiento original, la pendiente de la cubierta y la materialidad de su fachada principal, sin embargo, se eliminan las agregaciones a la edificación original que no tiene valor, ya que no es parte de la tipología de la construcción original.

Como estrategia de actuación para la lectura formal de esta edificación, se apertura los vanos de las ventanas y puertas mejorando la iluminación, ventilación y los accesos.



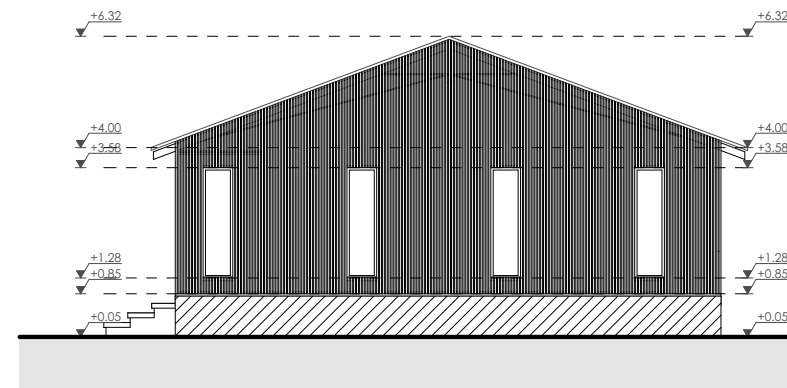
Elevación frontal - Bloque B
Escala 1:150



Elevación posterior - Bloque B
Escala 1:150

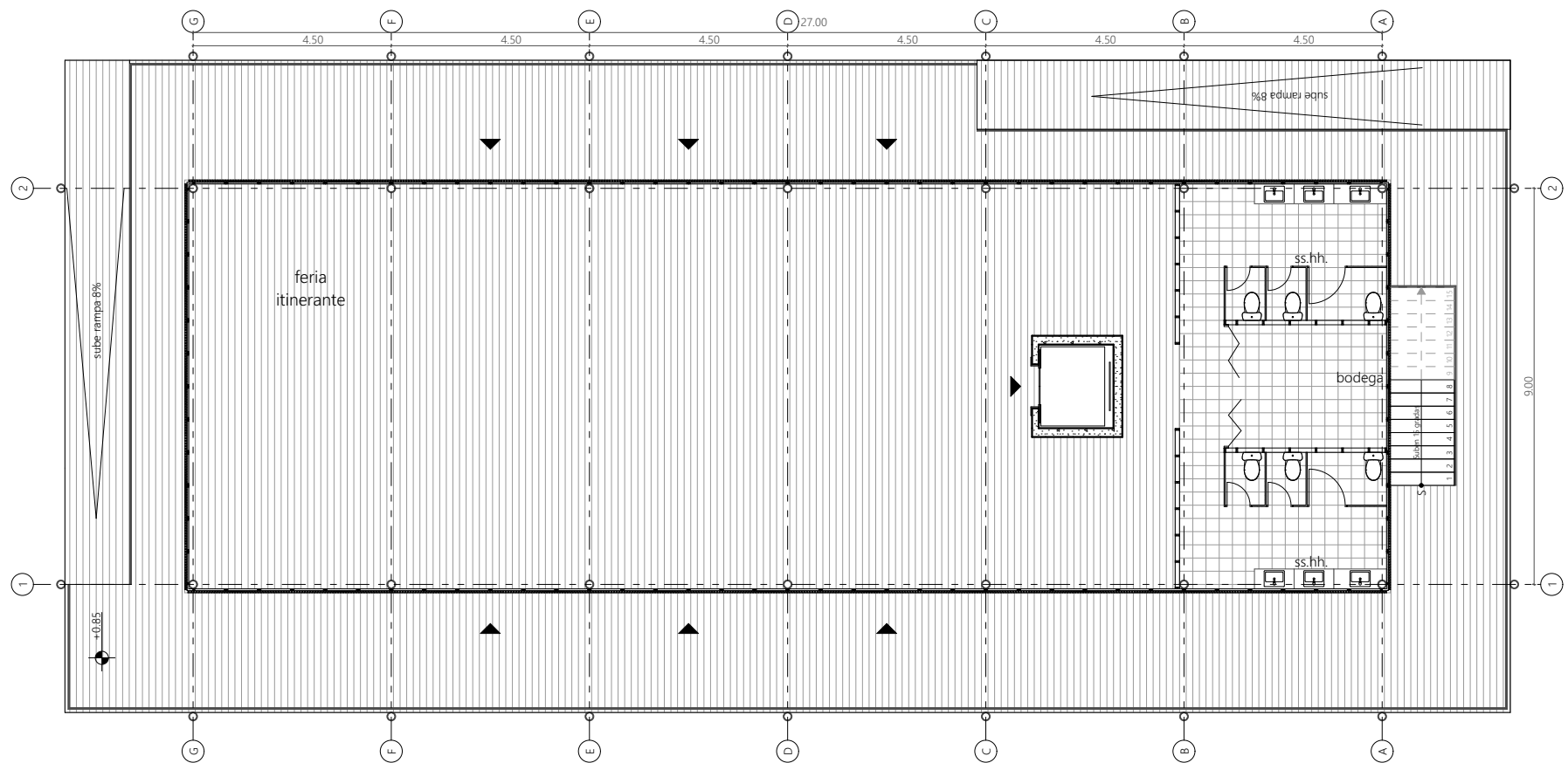
4.6.6. Criterios tecnológicos

Para esta intervención, también se mantiene el mismo sistema constructivo de tabiquería y cercha para la reconstrucción de la edificación, reinterpretando el uso de la chaza utilizando madera en el resto de su fachada.

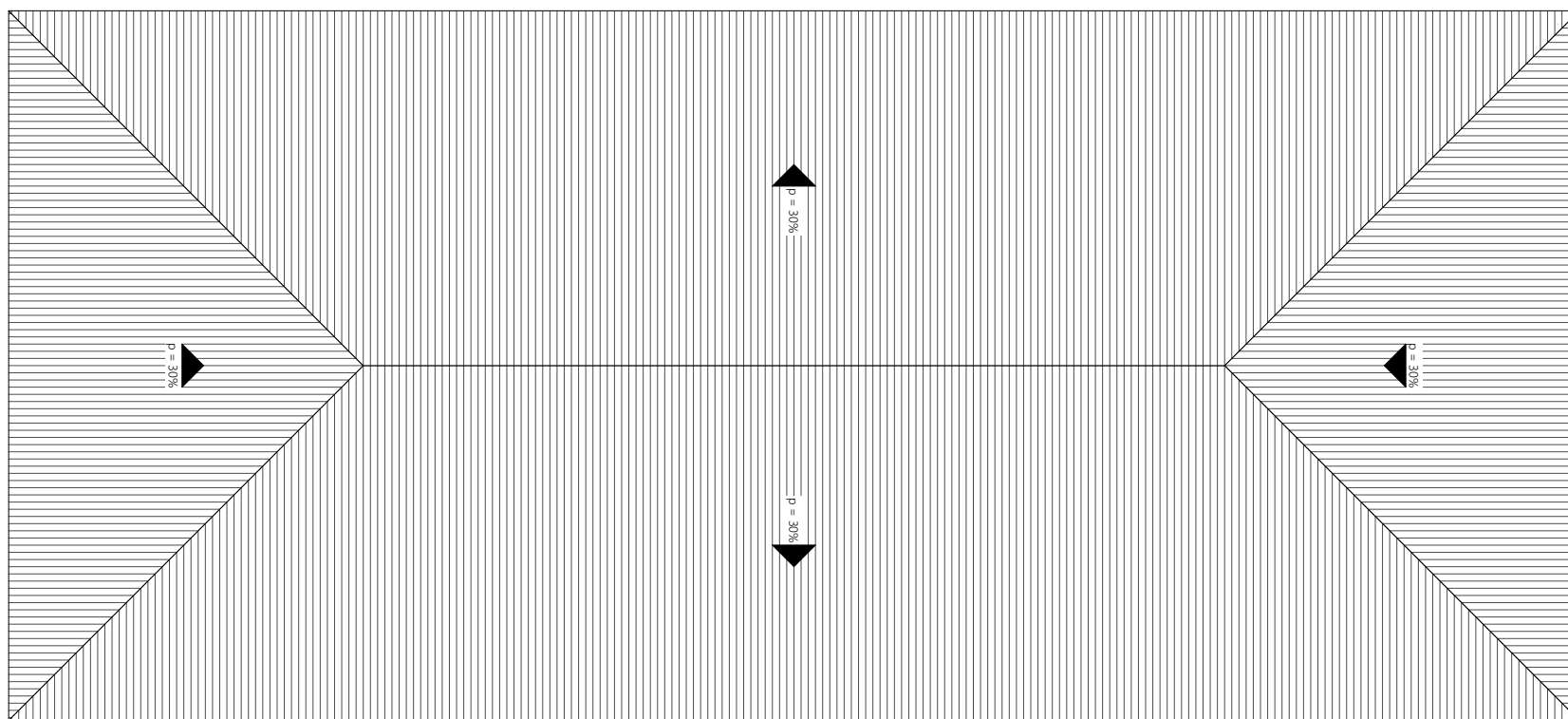


Elevación lateral derecha - bloque B
Escala 1:150

Bloque C

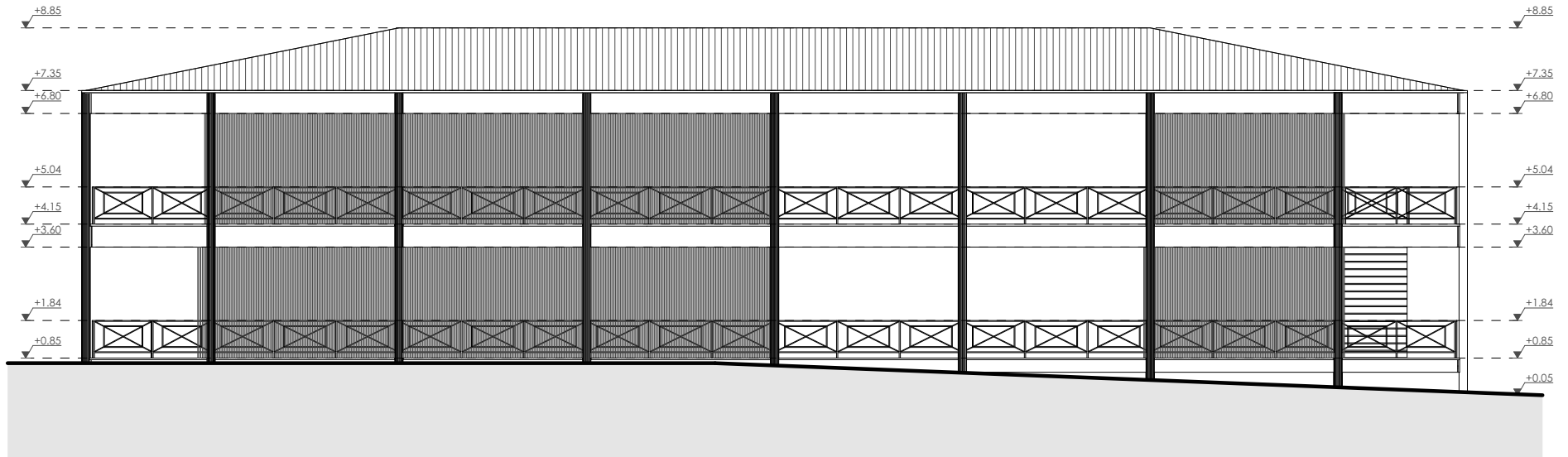


Planta baja - bloque C
Escala 1:150

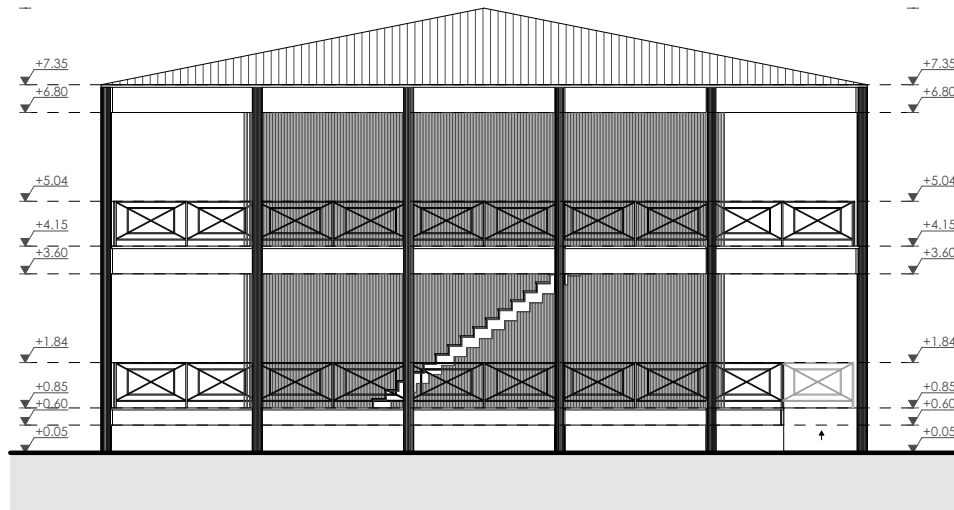


Planta de cubiertas - bloque C
Escala 1:150

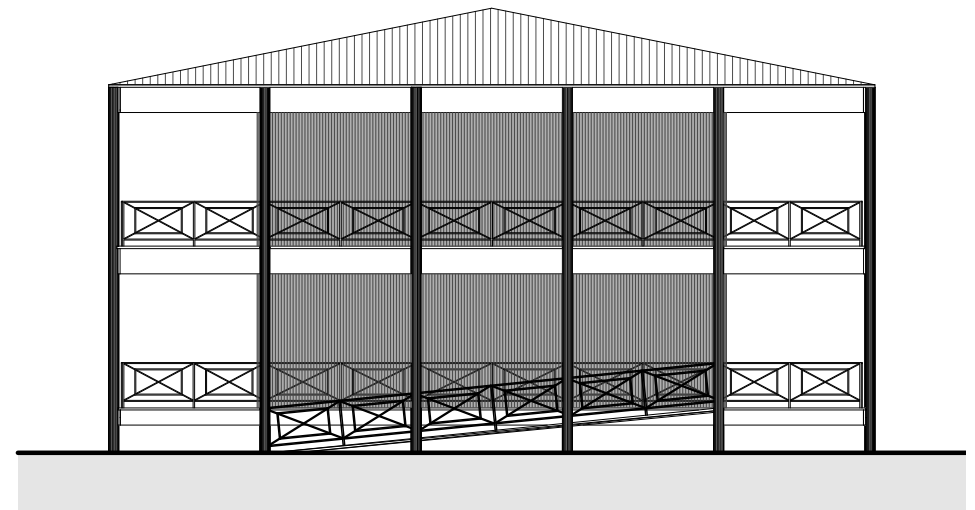




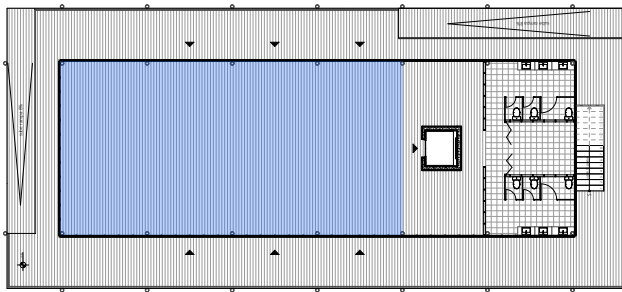
Elevación frontal - Bloque C
Escala 1:150



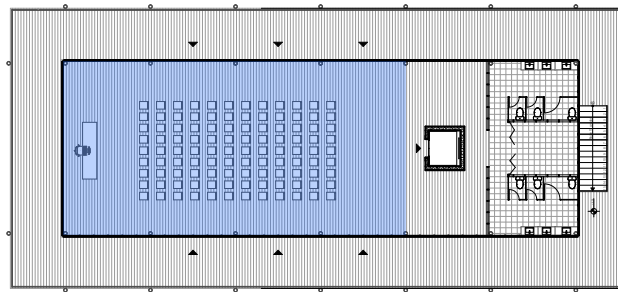
Elevación lateral derecha - bloque C
Escala 1:150



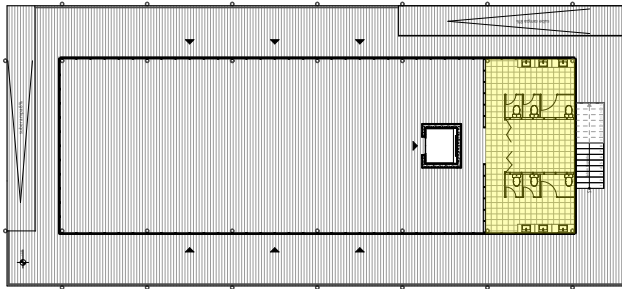
Elevación lateral izquierda - bloque C
Escala 1:150



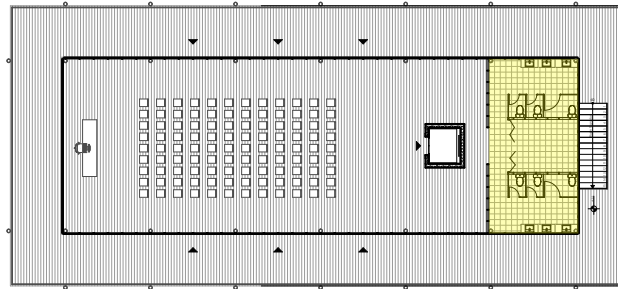
Zona de estancia



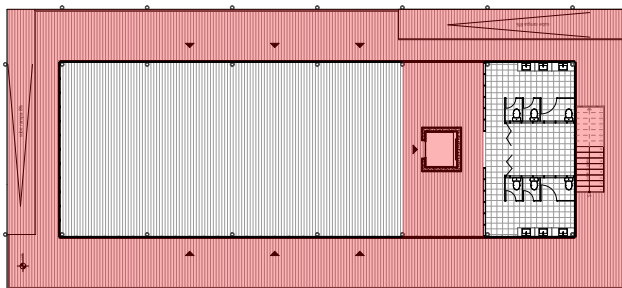
Zona de estancia



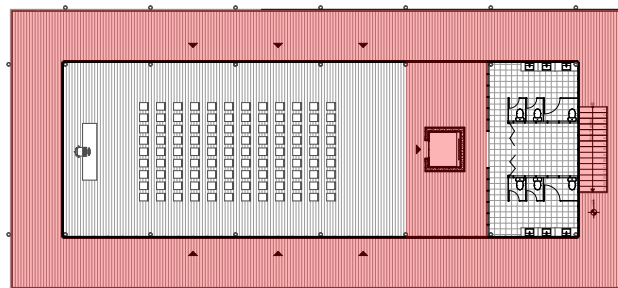
Zona de servicios



Zona de servicios



Circulación



Circulación

Bloque C

4.6.6. Criterios funcionales

En la planta baja de esta edificación se emplaza un espacio para comercio itinerante e incluye un bloque de servicios sanitarios y bodega.

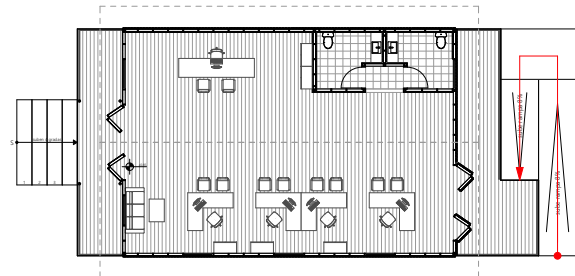
La planta alta esta configurada como un auditorio y sala multiproposito conectada a través de un ascensor y gradas en su fachada lateral.

4.6.7. Criterios formales

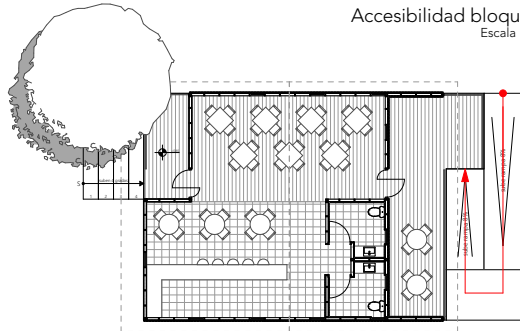
La edificación conserva su emplazamiento, la pendiente de la cubierta y la tipología original, sin embargo, el mal estado de la edificación existente no permite la recuperacion de sus elementos, sino mas bien, su reinterpretación.

4.6.7. Criterios tecnológicos

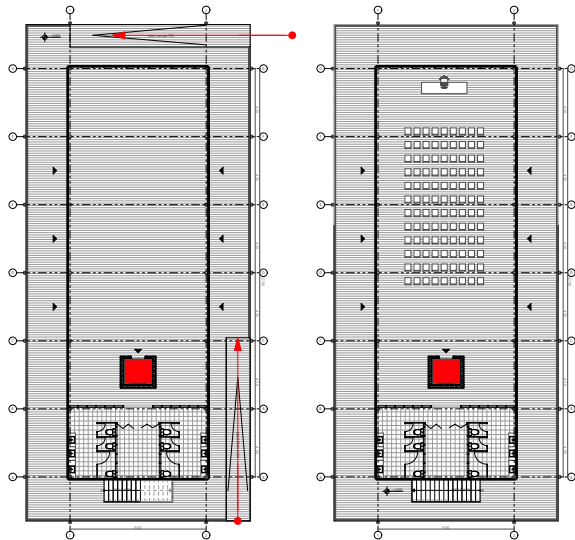
Para la construcción de este bloque, se mejora su cimentacion y estructura portante utilizando columnas, vigas y cerchas metálicas dando como resultado la generación de una planta libre sin obstáculos.



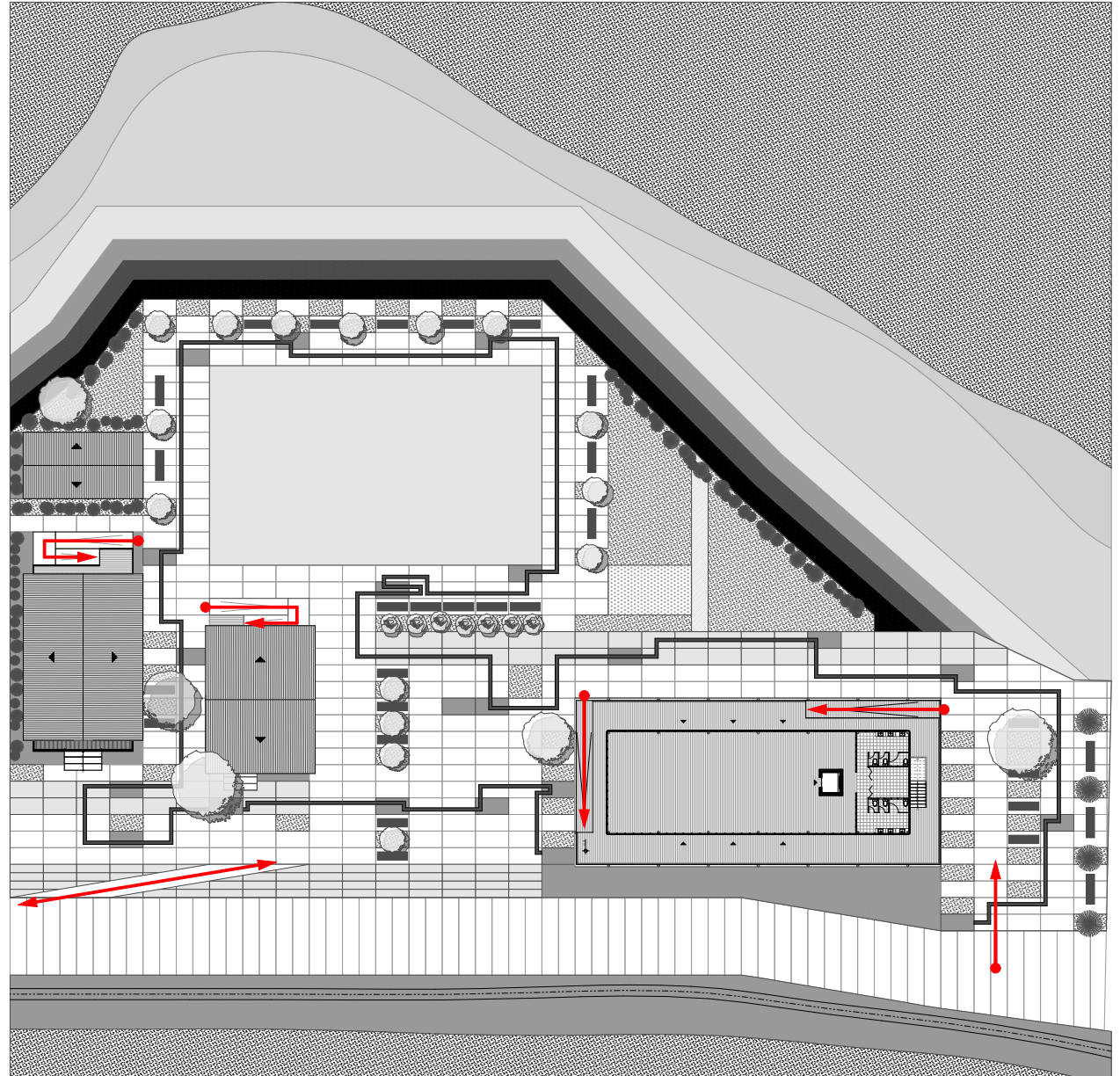
Accesibilidad bloque A
Escala 1:300



Accesibilidad bloque B
Escala 1:300



Accesibilidad bloque C
Escala 1:500

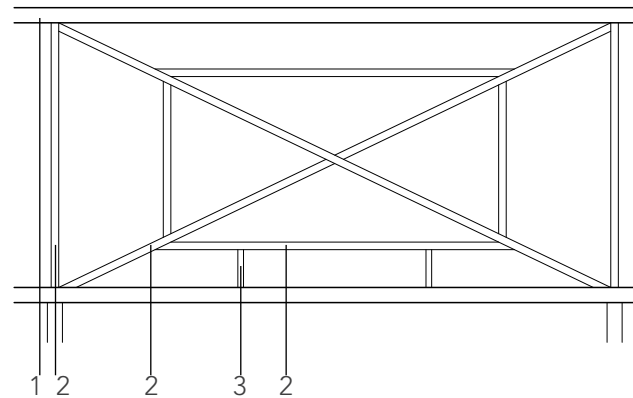


Planta general de accesibilidad
Escala 1:600

Especificaciones técnicas

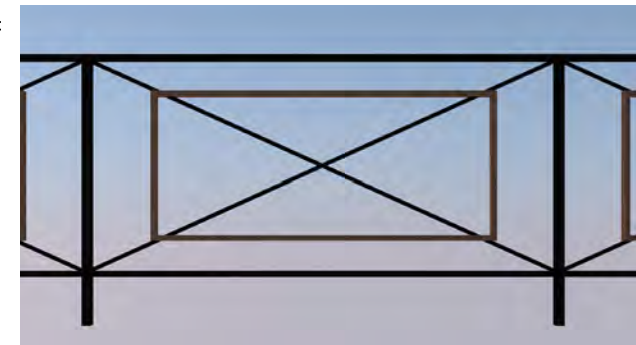
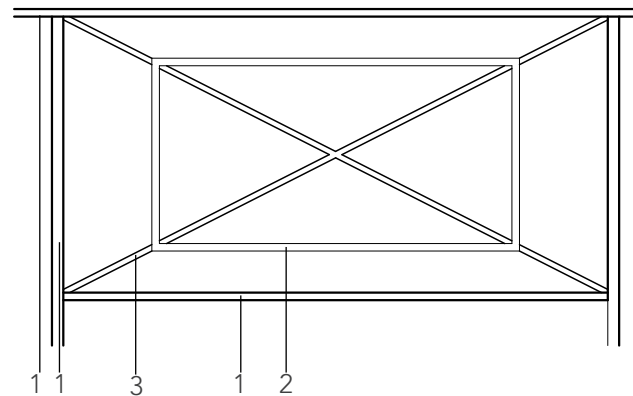
Barandal original:

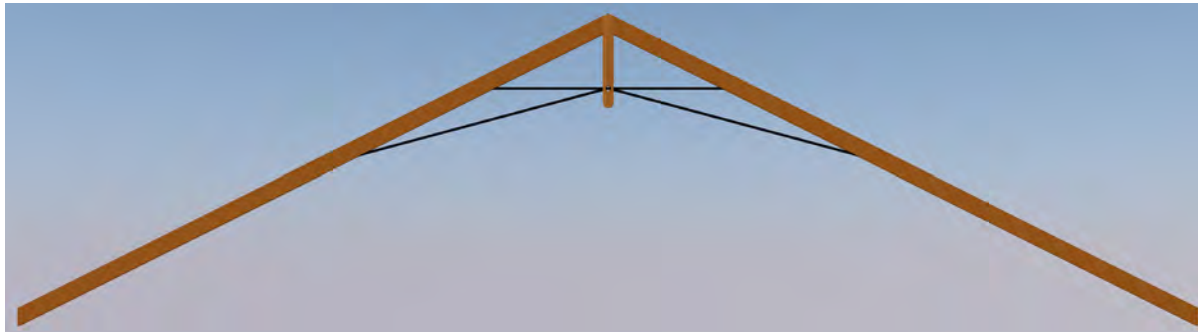
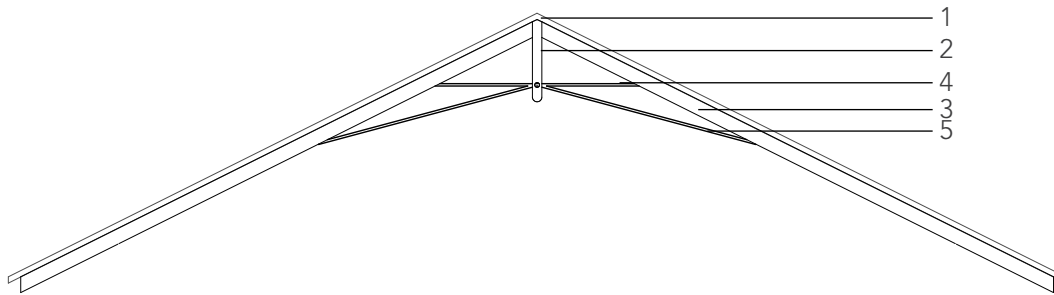
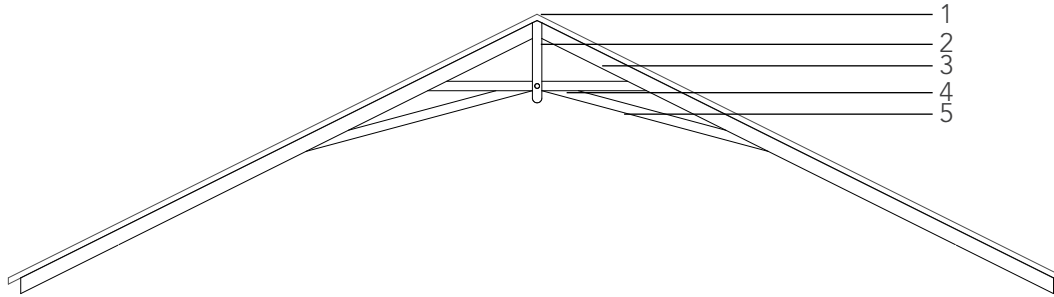
1. Tira de madera de 4x5cm
2. Tira de madera de 3x3cm
3. Tira de madera de 3x2cm



Barandal reinterpretado:

1. Perfil rectangular metálico de 4x5cm
2. Tira de madera de 3x3cm
3. Tubo metálico de D=2cm





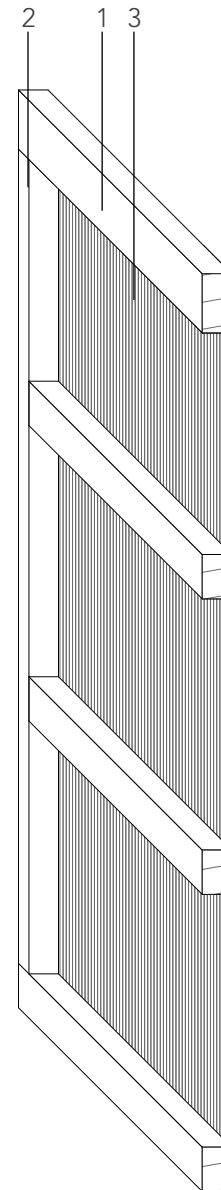
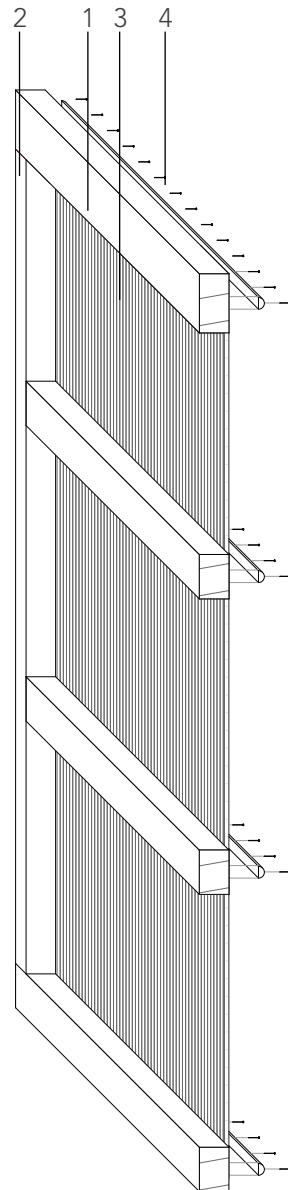
Especificaciones técnicas

Cercha original:

1. Plancha de acero
2. Pendolón de madera
3. Par de madera
4. Tirante de madera
5. Diagonal de madera

Cercha reinterpretada:

1. Plancha de acero
2. Pendolón de madera
3. Par de madera
4. Tirante de tubo metálico
5. Diagonal de tubo metálico



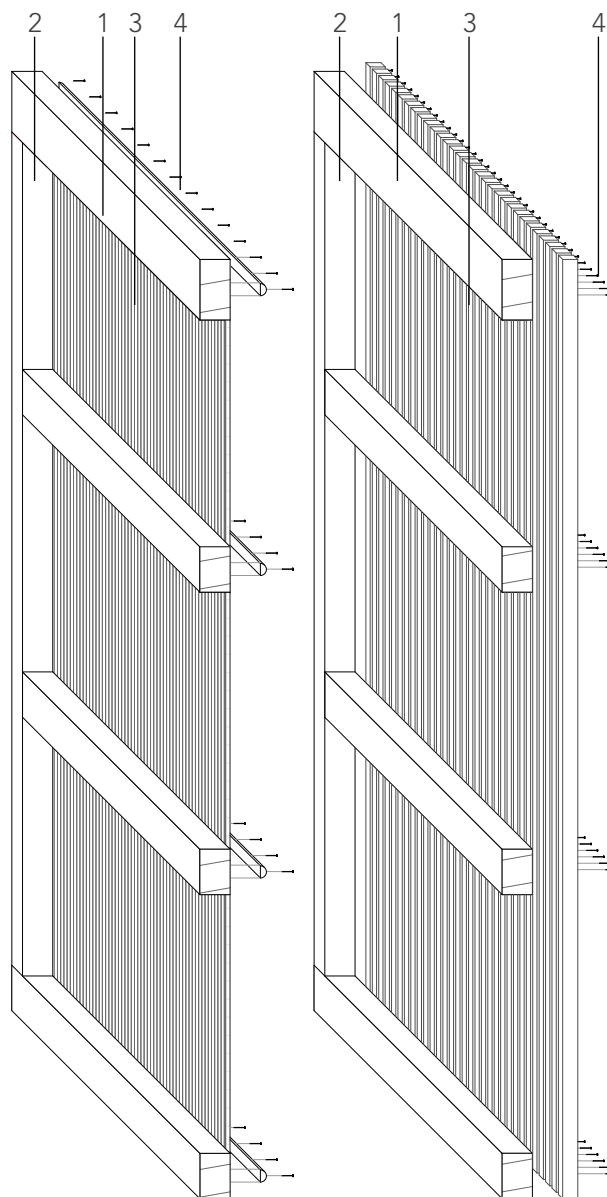
Especificaciones técnicas

Panel de caña original:

1. Solera de madera de 10x5cm
2. Tabiquería pie derecho de madera
3. Sistema de chaza
4. Clavo de 1"1/2

Panel de caña recuperado:

1. Solera de madera de 10x5cm
2. Tabiquería pie derecho de madera
3. Caña entera



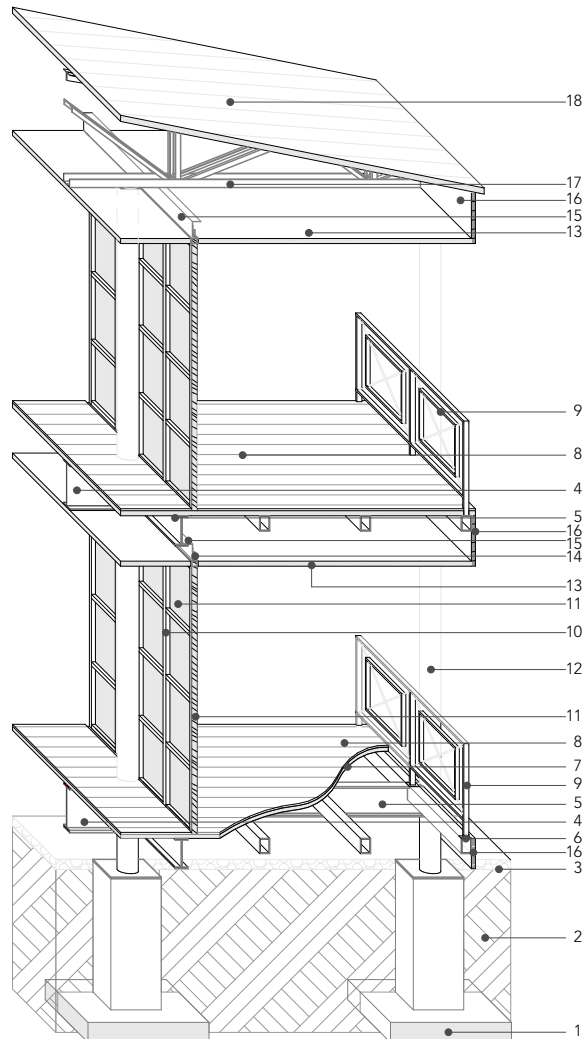
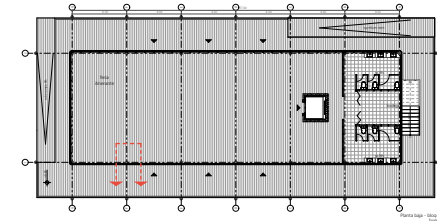
Especificaciones técnicas

Panel de caña original:

1. Solera de madera de 10x5cm
2. Tabiquería pie derecho de madera
3. Sistema de chaza
4. Clavo de 1"1/2

Panel de madera reinterpretado:

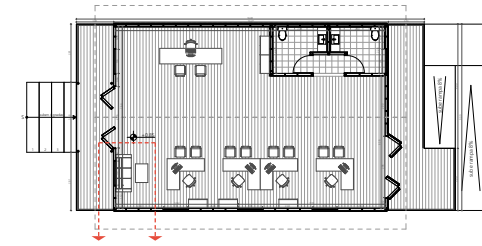
1. Solera de madera de 10x5cm
2. Tabiquería pie derecho de madera
2. Tira de madera de 4x5
3. Clavo de 2"1/2



Sección general - bloque C
Escala 1:75

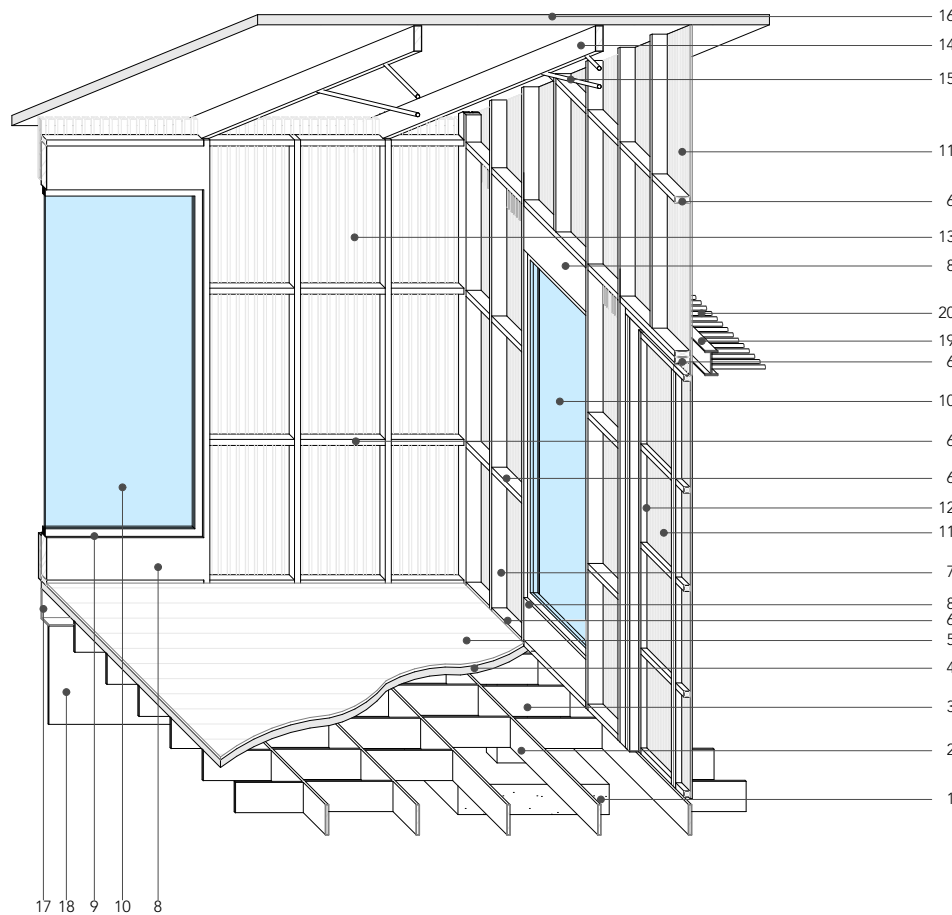
Especificaciones técnicas

1. Zapata de H° armado - 1.5 x 1.5 m²
2. Terreno
3. Relleno con base de grava e: 0.15 m
4. Viga metálica IPE 450
5. Viga metálicas IPE 300
6. Caja metálica 150x100x20 mm
7. Plancha OSB e: 0.04 m
8. Duela de piso de madera e: 0.02 m
9. Barandal reinterpretado, perfileria metálica + madera.
10. Marco de madera (tiras de 4x5 cm) para panel de caña Guadua
11. Panel caña Guadua (Chaza)
12. Columna circular metálica d: 0.30m
13. Cielo raso de madera de pino e: 0.05 m
14. Sistema de riel para paneles de caña guadua
15. Perfil metálico para sistema de riel para paneles de caña guadua
16. Tablón de madera para cierre de fachada e: 0.05 m
17. Cercha metálica para cubierta
18. Planchas de acero para cubiertas (material restaurado)



Especificaciones técnicas

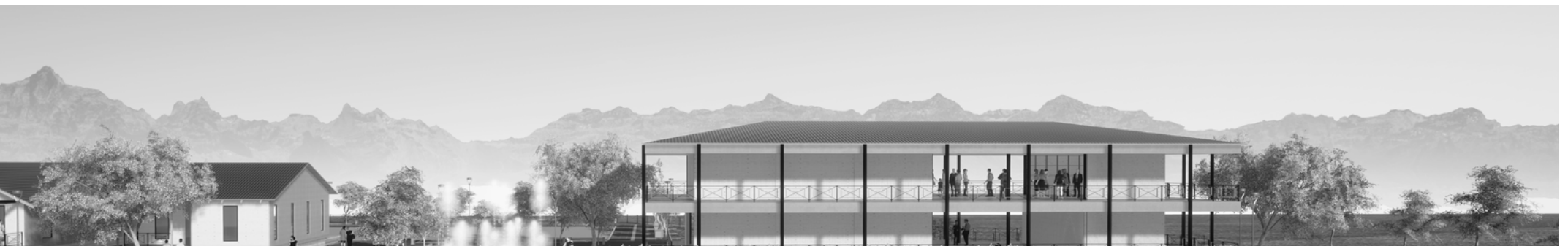
1. Zapata de H° armado - 1.10 x 1.10 m²
2. Viga principal de tablón de madera 20x5 cm para piso (sistema plataforma)
3. Viga secundaria de tablón de madera 20x5 cm para piso (sistema plataforma)
4. Plancha OSB e: 0.04 m
5. Duela de madera para piso e: 0.02 m
6. Tabiquería. Solera inferior de madera (medio tablón 10x5 cm)
7. Tabiquería: Pie derecho de madera (medio tablón 10x5 cm)
8. Marco de madera para base de ventana
9. Perfilera metálica para ventana
10. Vidrio e: 5mm
11. Panel caña Guadua (Chaza) (material restaurado)
12. Estructura de madera (tiras 4x5) para puerta con revestimiento de caña guadua (material restaurado)
13. Tiras de madera 4x5 cm para paredes paredes laterales (reinterpretación)
14. Viga para cubierta, tuco de madera 20x9 cm
15. Cable metálico tensor para amarre de estructura de cubierta (reinterpretación)
16. Planchas de acero para cubiertas (material restaurado)
17. Tablón de madera para cierre e: 0.05 m
18. Tabla de recubrimiento de piso
19. Viga metálica IPE 150 para pérgola exterior
20. Caña para cielo raso de pérgola (reinterpretación)
21. Vidrio para cubierta de pérgola e: 6 mm



Sección general - bloque A
Escala 1:50



Elevación general



Corte general



PERSPECTIVAS

























CONCLUSIONES



5.1 Conclusiones

El presente trabajo de titulación fundamenta de manera sólida que, un equipamiento multifuncional, ayuda a mejorar la calidad de vida de los habitantes, brinda servicios diversos y pertinentes a la comunidad.

En el caso de Huigra –que posee una problemática particular que surge por el retiro del servicio que brindaba el ferrocarril– la generación de un espacio multifuncional, permite su revitalización a través de diferentes intervenciones que solucionan los problemas del lugar. La migración, la falta de empleo, la pérdida de la memoria, son solventadas con la generación de dinámicas económicas, el establecimiento de espacios que permiten el impulso de nuevos emprendimientos, y la recuperación de elementos relevantes que han formado parte de su historia, por tanto, el equipamiento multifuncional propuesto, permite el desarrollo de una serie de dinámicas que aportan al crecimiento tanto económico como cultural del lugar, y a su vez promueven la apropiación de los habitantes del pueblo, consiguiendo plasmar en el proyecto, un espacio con diversidad de usos.

Los nuevos usos propuestos dentro del equipamiento, fueron el resultado de los análisis realizados que permiten solucionar los problemas existentes dentro del centro poblado. Sin embargo –para que la intervención tenga sentido– la reactivación del ferrocarril como medio de transporte es fundamental para que el pueblo de Huigra pueda recuperar su dinamismo económico y cultural, conectándose nuevamente con los pueblos vecinos, estableciendo como condición sine qua non la reactivación del tren como eje de movilidad, transporte y turismo para el sector.

La problemática detectada en Huigra, se puede encontrar en distintos centros poblados que se conectan a través de la línea férrea en todo el país, por lo que, la metodología planteada para este estudio, aplicable para todos los poblados con características similares, acoplando las estrategias proyectuales utilizadas para este proyecto. De esta manera, se puede desarrollar distintas intervenciones que revivan a estos espacios y a su vez, se genere una propuesta integral dentro de un mismo concepto.

Para materializar la propuesta se deben tomar en cuenta las estrategias proyectuales, que plantean un modelo de actuación para recuperar espacios potenciales, conectándolos con el pueblo y rescatando elementos de valor que están presentes en la memoria de los habitantes; desarrollando criterios genéricos que se aplican en todos los pueblos con características similares a las de Huigra.

Como resultado final se desarrolla un centro de operaciones con múltiples funciones que restaura las dinámicas económicas y culturales del pueblo revitalizando el espacio –para promover a Huigra como atractivo comercial y cultural– permitiendo su desarrollo y mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

RECOMENDACIONES



5.2. Recomendaciones

Durante el proceso de concepción de la propuesta, se observaron diferentes aspectos adicionales que mejorarían la materialización de la propuesta.

A partir del análisis, se obtiene como resultado que, para potencializar los espacios de valor del pueblo, se deben recuperar puntos de interés que promuevan una lectura global del espacio y permita a sus pobladores y visitantes sentir una armonía en el lugar y decidan quedarse más tiempo.

El ferrocarril debe convertirse en el eje de movilidad y transporte de la zona, permitiendo la vinculación de los centros poblados ligados a él, para potencializarlos y así se conviertan en puntos de atracción para desarrollar una dinámica integral en el sector.

Se debe promover la concreción de espacios donde se puedan generar lugares que abarquen diversas actividades, desarrollando dentro del mismo pueblo distintos puntos de intercambio que ayuden a dinamizarlo cultural y económicamente, e

inicien una apropiación del espacio conectándose entre ellos.

La problemática detectada en Huigra, se puede encontrar en distintos centros poblados que se conectan a través de la línea férrea en todo el país, por lo que se recomienda aplicar este análisis en todos los poblados con características similares, acoplando las estrategias proyectuales utilizadas para este proyecto y así desarrollar distintas intervenciones que revivan a estos espacios y a su vez, se genere una propuesta integral dentro de un mismo concepto.

Por último, la implementación de esta propuesta en el centro poblado -siendo una actuación pionera en el lugar- puede aportar a la dinamización del sector y a su vez, sirva como ejemplo para actuaciones posteriores tanto en el mismo espacio, como en otros centros poblados con las mismas características.

Por todo lo anterior descrito, se propone la posibilidad realizar una investigación y análisis

correspondiente para la reactivación y modernización del ferrocarril como eje de movilidad y transporte integral para el país; con el fin de reactivar y vincular de manera económica y eficiente no solo a pequeños centros poblados, sino también a ciudades importantes del país.

BIBLIOGRAFÍA



Álvarez, S. (22 nov 2018). "Pensar el espacio de las plazas de mercado tradicionales en Bogotá". Plataforma Arquitectura. Accedido el 15 Abr 2019. <<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/906250/pensar-el-espacio-de-las-plazas-de-mercado-tradicionales-en-bogota>> ISSN 0719-8914

Arévalo, F. (2018, junio). Ferrocarriles del Ecuador: símbolo de Unidad Nacional. Revista 110 años: una historia sobre rieles. P. 6. Diario El telégrafo EP.

Barreno, A., & Brito-Henriques, E. (2015). La rehabilitación del ferrocarril en Ecuador, como actor transformador del territorio. 1921–1928. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Eduardo_Brito-Henriques/publication/283491313_La_rehabilitacin_del_ferrocarril_en_Ecuador_como_actor_transformador_del_territrio/links/563a74a708ae405111a5889a.pdf

Ballart, J., Fullola, J. M., & Petit, M. D. Á. (1996). El valor del Patrimonio Histórico. Complutum Extra, 6(2), 215–224. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/CMPL/article/view/CMPL9696330215A>

Bienes Patrimoniales del Ecuador - SIPCE. (2019). Recuperado de <http://sipce.patrimoniocultural.gob.ec:8080/IBPWeb/paginas/busquedaBienesMapa/busquedaMapa.jsf>

Bravo, S. (2005). El ferrocarril como elemento detonador de procesos de regeneración urbana. Universidad de Chile. Recuperado de http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/100691/0104_bravo_s.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Cannatà & Fernandes. (26 Oct 2012). Landscape Laboratory. ArchDaily. 15 Abr. 2019. Recuperado de <<https://www.archdaily.com/284915/landscape-laboratory-cannata-fernandes/>> ISSN 0719-8884

Carta del espacio público. (2015). II Bienal del espacio público. Roma. Recuperado de <http://www.biennalespaziopubblico.it/>

DINÁMICA ECONÓMICA - Enciclopedia de Economía. (2009). Recuperado de <http://www.economia48.com/spa/d/dinamica-economica/dinamica-economica.htm>

Durán, S., Gross, M., & López, M. (2008). El Ferrocarril : Proyecto de unidad nacional. AFESE, 53, 261–280. Recuperado de <http://www.afese.com/img/revistas/revista53/ferrounidad.pdf>

Hernández, J. (2012). Trabajo Social en el Espacio Europeo supone la recuperación de espacios perdidos. TSnova, 6, 7–18. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4093771>

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - Ecuador. (2018). Recuperado de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural – Ecuador. (2018). Recuperado de <http://patrimoniocultural.gob.ec/>

Jiménez, D. (2000). Laberintos urbanos en América Latina. ABYA-YALA, 9–35. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2010.08.024>

Macías, O. (1994). Los Ferrocarriles Y El Desarrollo Económico Del País Vasco (1856-1936). Universidad del País Vasco. Recuperado de <http://www.docutren.com/historiaferroviaria/Alicante1998/pdf/29.pdf>

Márquez, C. (2015). Huigra, el pueblo que se quedó sin visitantes. Recuperado de <https://www.elcomercio.com/actualidad/huigra-pueblo-visitantes-turismo-ecuador.html>

Martínez Corral, A. M. (2014). Estaciones de ferrocarril de la Compañía del Norte en España. Intervención y reúso. Apuntes. Revista de Estudios Sobre Patrimonio Cultural, 26(2), 24–37. Recuperado de <https://doi.org/10.11144/Javeriana.APC26-2.efcn>

Millán, P. (2014). EL USO DE NUEVAS HERRAMIENTAS GRÁFICAS EN LA INTERVENCIÓN PATRIMONIAL: LA REHABILITACIÓN DE LAS ANTIGUAS CARNICERÍAS REALES DEL SIGLO XVI DE PORCUNA (Andalucía). XI CONGRESO INTERNACIONAL DE EXPRESIÓN GRÁFICA APLICADA A LA EDIFICACIÓN, 1–10. Recuperado de https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/24692/02_carnicerias_reales.pdf?sequence=1

Millán, P. (15 may 2015). “Rehabilitación Antiguas Carnicerías Reales Siglo XVI de Porcuna [Rehabilitation Ancient Royal Butcher XVI Century in Porcuna]. Plataforma Arquitectura. 15 Abr 2019. Recuperado de <<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/766818/rehabilitacion-antiguas-carnicerias-reales-siglo-xvi-de-porcuna-pablo-manuel-millan-millan>> ISSN 0719-8914

Luxen, J. (2003). La dimensión intangible de monumentos y sitios con referencia a la lista del patrimonio mundial de la UNESCO. 14ª Asamblea General del ICOMOS y Simposio Científico. Recuperado de https://www.icomos.org/victoriafalls2003/luxen_esp.htm

Orozco, E. (2015). El Palacio Municipal de Santiago de Cuba en la recuperación de la memoria colectiva. Arquitectura y Urbanismo, XXXVI no., 19–40. Recuperado de <http://www.lajiribilla.>

Pérez, F. (2018). DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO COMUNITARIO PARA EL BARRIO “EI CHAUPI” DE LA PARROQUIA SAN PEDRO DE VILCABAMBA A TRAVÉS DE LA REUTILIZACIÓN ADAPTATIVA DE LA ANTIGUA ESCUELA “LUCRECIA ALDEÁN.” Universidad internacional del Ecuador. Recuperado de <http://repositorio.uide.edu.ec:8080/xmlui/handle/37000/2676>



Perez, J., & Medino, M. (2011). Definición de espacio público Recuperado de <https://definicion.de/espacio-publico/>

Project for Public Spaces | Home. (2019). Recuperado de <https://www.pps.org/>

Rivera, S. (2017). REHABILITACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO EN REFERENCIA AL EDIFICIO PATRIMONIAL ANTIGUA ESTACIÓN DE ARAUCA CALDAS. Universidad Católica de Pereira. Recuperado de <http://repositorio.ucp.edu.co:8080/jspui/handle/10785/4344>

Salazar Ruiz, L. M. (2018). CENTRO DE IDENTIDAD PRODUCTIVA MULTIÉTNICA Propuesta de diseño Urbano Arquitectónico, Caimalito-Risaralda. Pereira. Recuperado de http://repositorio.ucp.edu.co/handle/10785/2/simple-search?query=&sort_by=score&order=desc&rpp=10&filter_field_1=subject&filter_type_1>equals&filter_value_1=Public+space&filter_field_2=has_content_in_original_bundle&filter_type_2>equals&filter_value_2=true&etal=0&filtername=subject&filterquery=Community&filtertype>equals

Silva, A. (2018). De la “refundación de la ciudad” al “polo cultural”. Imaginarios sociales de un barrio ferroviario en la provincia de Buenos Aires. Imagonautas. Revista Interdisciplinaria Sobre Imaginarios Sociales, 11, 158–177. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6455782>

Tren Ecuador | Historia. (2018). Recuperado de <http://trenecuador.com/es/nosotros/historia/>

Verdasco, A. (21 ene 2019). “Reconversión del Mercado Central de Melilla. Plataforma Arquitectura. 15 Abr 2019. Recuperado de <<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/909796/reconversion-del-mercado-central-de-melilla-angel-verdasco-arquitectos>> ISSN 0719-8914

Vidal, A. M. (1938). Boletín del ferrocarril del sur. Quito

Vigliecca, H. (2014). Residencial parque novo Santo Amaro V. ARQ (Santiago), 86, 88–92. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-69962014000100013>

Wazhima, C. D. (2016). Diseño de un equipamiento multifuncional para la ciudad de Cuenca. Universidad de Cuenca.

Wingårdh Arkitektkontor AB (17 may 2017). Malmö Saluhall (Trad. Stockins, Isadora). Plataforma Arquitectura. 15 Abr 2019. Recuperado de <<https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/871447/malmo-saluhall-wingardh-arkitektkontor-ab>> ISSN 0719-8914

